WAHRHEITSTHEORIEN ALS BEURTEILUNGSRAHMEN KONKURRIERENDER METHODOLOGIEN

Zur Relevanz der Wahrheitsidee für Fach- und Metawissenschaften

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Diplom-Handelslehrer
Ralf Sowitzki

Berlin 1985

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549619_0025

WAHRHEITSTHEORIEN ALS BEURTEILUNGSRAHMEN KONKURRIERENDER METHODOLOGIEN

- Zur Relevanz der Wahrheitsidee für Fach- und Metawissenschaften

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Diplom-Handelslehrer

Ralf Sowitzki

Berlin 1985

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs
Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin

Erstgutachter: Prof.Dr. Reinhard Kamitz
Zweitgutachter: Prof.Dr. Hans Peter Bareis
Fachbereichssprecher: Prof.Dr. Werner Steden
Tag der Disputation: 9.November 1985

Inhaltsverzeichnis 1

Intentionale Vorbemerkungen 5

Zum Aufbau und zur Darstellungsweise 1o

- Literaturverzeichnis 14

Kapitel I: Wissenschaft und Wissenschaftstheorie 15

1	Wissenschaft als Fachwissenschaft	15
1.1	Aspekte der Wissenschaftlichkeit	15
1.2	Die Ökonomie im Wissenschaftssystem	21
1.3	Zwischenfazit: Was ist Wissenschaft?	22
1.4	Die Ziele der Wissenschaftler (mit einem Exkurs: Zur Zielhierarchie)	25
1.5	"Instrumente" der Wissenschaftler	29
1.5.1	Die Begriffsbildung: "Definitionen"	3o
1.5.2	Die Hypothese (mit einem Exkurs: Zum Gesetzesbegriff)	35
1.5.3	Der Theoriebegriff	4o
1.5.4	Die Modelle	42
1.5.5	Die Werturteile	44
1.6	Zur Rolle der Wahrheit in der Überprüfungsproblematik	46
	- Literaturverzeichnis	48
2	Die Wissenschaftstheorie	55
2.1	Aufgaben und Formen	55
2.2	Kritik als Instrument philosophischer Analysen	59
2.2.1	Die Relevanz der Logik (mit einer kurz kommentierten Literaturliste)	6o
2.2.2	Die methodologische Kritik	74
2.2.3	Die "faktische" Kritik	75
2.3	"Resultate" von Metatheorien	76
2.3.1	Das Begründungsargument und seine Probleme	76
2.3.2	Weitere Argumentformen: Beschreibung, Erklärung, Vorhersage und "Handlungsempfehlungen"	8o

2.3.3	Die Überprüfung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen: Ziel und Methode	86
	Anmerkungen zum Überprüfungsvorgang als "die" wissenschaftliche Methode	88
2.3.4	Wahrheitstheorien als Kriterium metatheoretischer Divergenzen	9o
2.3.5	Einige Aspekte von Wahrheitstheorien	92
2.3.5.1	Wahrheitsträger und -kriterium	94
2.3.5.2	Zur Wahrheitsdefinition	96
2.3.5.3	Zum Methodenproblem	98
2.3.6	Skizzen ausgewählter Wahrheitstheorien	1oo
	(a) Die Korrespondenztheorie der Wahrheit	1oo
	Exkurs (1): Zu Tarskis Wahrheitsdefinition	1o2
	Exkurs (2): Zu Poppers Idee der Wahrheitsnähe	1o4
	(b) Die Redundanztheorie der Wahrheit	1o6
	(c) Die Kohärenztheorie	1o8
	(d) Die Wahrheitstheorie des Pragmatismus	1o9
	(e) Die Evidenztheorie der Wahrheit	11o
	(f) Konsensuale Wahrheitstheorien	112
	Exkurs (3): Die (marxistische) Widerspiegelungstheorie	113
3	Zwischenfazit zum Kapitel I: Über die Bedeutung der Wahrheitsthematik	115
	- Literaturverzeichnis	117
	Weitere Literaturempfehlungen zur Wahrheitsthematik	123
	Zusätzlich zu empfehlende Einführungswerke zur Philosophie und Wissenschaftstheorie	124
Kapitel II: Metatheoretische Problemlösungsangebote		127
1	Zur thematischen Relevanz der Darstellung verschiedener Konzepte	127
2	Ein fachwissenschaftlicher Beurteilungsrahmen: Anwendungsversuche einer Beispielshypothese	128

3	Grundideen und kritische Beurteilungen	13o
3.1	Der (Neo-)positivismus	13o
3.1.1	Vorbemerkungen	13o
3.1.2	Zur Entstehungsgeschichte	131
3.1.3	Grundzüge	131
3.1.4	Der Überprüfungsvorgang	134
3.1.5	Kritikpunkte zum Neopositivismus	137
	- Literaturverzeichnis	14o
3.2	Der "Kritische Rationalismus"	142
3.2.1	Grundzüge	142
3.2.2	Zur Frage der Wissenschaftlichkeit	146
3.2.3	Anwendungsprobleme und Immunisierungs-strategien	147
3.2.4	Kritische Würdigung	153
	- Literaturverzeichnis	155
3.3	Die Darstellung der Wissenschafts-geschichte nach T.S.Kuhn	16o
3.3.1	Grundzüge	16o
3.3.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	164
3.3.3	Kritikpunkte	165
	- Literaturverzeichnis	168
3.4	Lakatos' Forschungsprogramme	17o
3.4.1	Grundzüge	171
3.4.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	173
3.4.3	Kritik	175
	- Literaturverzeichnis	177
3.5	Feyerabend: Ein methodologischer Anarchismus?	178
3.5.1	Grundzüge (mit einem Exkurs zum Thema: Widerspruchsfreiheit von Theorien)	179
3.5.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	183
3.5.3	Kritik	184
	- Literaturverzeichnis	187
3.6	Der Instrumentalismus	189
3.6.1	Grundzüge	19o
3.6.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	192
3.6.3	Kritik	193
	- Literaturverzeichnis	195

3.7	Das strukturalistische Konzept von Stegmüller/Sneed	197
3.7.1	Grundzüge (mit einem Exkurs: Zur Rekonstruktionsleistung des Strukturalismus)	198
3.7.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	2o3
3.7.3	Kritik	2o4
	- Literaturverzeichnis	2o6
3.8	Konstruktivistische Methodologie	2o8
3.8.1	Grundzüge (mit einem Vergleich zum Kritischen Rationalismus)	2o8
3.8.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	213
3.8.3	Kritik	214
	- Literaturverzeichnis	215
3.9	Marxistische Metatheorien (mit einem Exkurs: Zum Dialektikbegriff)	217
3.9.1	Der (orthodoxe) Marxismus	221
3.9.1.1	Grundzüge	222
3.9.1.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	225
3.9.1.3	Kritik	226
	- Literaturverzeichnis	228
3.9.2	Die Kritische Theorie der "Frankfurter Schule"	229
3.9.2.1	Grundzüge (mit einem Exkurs: Zum Werturteilsstreit)	23o
3.9.2.2	Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese	236
3.9.2.3	Kritik	238
	- Literaturverzeichnis	24o
4	Zwischenfazit zum Kapitel II: Sind Metatheorien inkommensurabel?	245
Kapitel III:	Kann "philosophieren" der Fachwissenschaft nützen?	246
1	Zur Relevanz der Ergebnisse für die Ziele (ökonomischer) Theorienbildung und ihrer (impliziten) Kriterien	246
2	Erwachsene Postulate	249
3	Schlußbemerkung	25o
	- Literaturverzeichnis	251

Intentionale Vorbemerkungen

Die Ereignisse in der Welt erklären (- und damit rational faßbar, "verstehbar") sowie vorauszusagen (- und damit "berechenbar" und technologisch kontrollierbar zu machen) ist menschliches Bedürfnis seit einigen Jahrtausenden. Die Herausbildung der Wissenschaften (als eine der größten kulturellen Leistungen) hat - wohl unumstritten - die respektabelsten Ergebnisse hierzu geliefert.

Dabei war insbesondere der Anspruch auf jederzeitige, für jeden ("normalsinnigen") Menschen nachvollziehbare, Überprüfung der gewonnenen Resultate, das von anderen Systemen der "Welterklärung" trennende Merkmal.

Nachdem in der 'Geschichte der Wissenschaft' das Resultat eines Erklärungs- oder Prognoseproblems nicht mehr nur in Konkurrenz zu mystischen, theologischen oder metaphysischen, sondern auch zu anderen, ebenfalls "wissenschaftlichen" Ergebnissen stand, gewann die Überprüfungsproblematik dieser Aussagen (Hypothesen und Theorien) an zunehmender Bedeutung.

Hierbei handelt es sich um die Frage, wie (- d.h. mit welchen Methoden, Hilfsmitteln o.ä. -) feststellbar ist, welches (wissenschaftliche) Ergebnis "wahr" (oder "falsch") ist.

Die - oft nur impliziten - Voraussetzungen der vielen Lösungsvorschläge zu diesem Problem herauszustellen, gegeneinander abzuwägen und ggf. auch zu kritisieren ist Hauptaufgabe dieser Arbeit.

Als Fazit wird sich dabei ergeben, daß die Auszeichnung einer Meta-theorie, bzw. die Entscheidung für eine solche, nicht nur eine "Glaubenssache", sondern sehr wohl rational begründbar ist. Aus den Konsequen-

zen der Regelanwendungen dieser Methodologien wird der Forscher ersehen, ob sich seine Ziele damit erreichen lassen[1)].

Insbesondere die über die Grenzen ihres Faches hinausblickenden, an "philosophischen Fragen" interessierten Fachwissenschaftler empfinden bei der Vielfalt der Systeme und ihrer Lösungsangebote den Wunsch nach Kriterien zur Unterscheidung, möglicherweise gar zur Beurteilung und Hierarchisierung.

Wer bewegt von der Frage, ob nicht die Methodologie als Grundlage des Faches Auskunft über die Richtigkeit ("der Wahrheit") der rivalisierenden fachwissenschaftlichen Theorien geben kann, feststellen muß, daß auch die Methodologie - trotz einer nach Zahl der Anhänger herrschenden Richtung - in verschiedene "Schulen" zersplittert ist, sieht dann schnell eine Hoffnung schwinden.

Hat man sich in deren Argumente eingearbeitet, so merkt man schnell, daß eine Entscheidung für eine Richtung hier (noch mehr als bei den fachwissenschaftlichen) vom subjektiven Glauben, von Hoffnungen und Zielvorstellungen geleitet zu sein scheint.

Das Fehlen eines überwiegend akzeptierten Entscheidungskriteriums bezüglich der Güte einer Methodologie führte zum Postulat des "Methodenpluralismus" und der damit verbundenen Ansicht, daß die Konsequenzen der methodologischen Entscheidung sich im fachwissenschaftlichen Ergebnis niederschlagen, sich dort der Kritik durch andere Fachwissenschaftler stellen muß und so quasi über die methodologische Position "mitgeurteilt" wird.

---

1) Vgl. hierzu Popper (Logik, S.27)

Der angestrebte wissenschaftliche Fortschritt entsteht nach dieser Ansicht durch Eliminierung bzw. Auszeichnung von geprüften Aussagen[1]. Auch aus diesem Grunde gewann die "Überprüfungsproblematik" eine wachsende Bedeutung für die Wissenschaftler[2].

Ein Grund für die - trotz hoher Plausibilität einzelner metatheoretischer Positionen - fehlende "Überzeugungskraft für Andersgläubige" dürfte im fehlenden "externen Kriterium" liegen: während in den Erfahrungswissenschaften i.d.R. die "objektive Realität" als Entscheidungsinstanz für Aussagensysteme fungiert, (- "Ein Satz ist wahr, wenn der Sachverhalt, den er beschreibt eine Tatsache ist" -), fehlt diese im Konflikt zwischen "Meinungen".

Wir stehen hier vor einem ähnlichen Problem wie bei der Entscheidung für eine Religion, für Überzeugungen, Werturteile und Normen oder für ein metaphysisches System: es scheint keine nicht-subjektiven Gründe bei der Auswahlproblematik zu geben.

Indem verschiedene Aspekte und Implikationen der z.Zt. einflußreichsten Strömungen der Wissenschaftsphilosophie dargestellt und miteinander - insbesondere hinsichtlich der jeweils zugrunde liegenden "Wahrheitstheorie" - verglichen werden, sollte es dem "sich-einarbeitenden, noch nicht positionsfixier-

---

1) Siehe hierzu Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.134-136)

2) Weitere, in der Literatur diskutierte Problemkomplexe, werden dabei teilweise angesprochen oder aber vernachlässigt werden müssen. Ein einführender Überblick über wichtige Fragen findet sich bei Popper in (Erkenntnis, S.369-377) und (Logik, S.3-21)

ten (zukünftigen) Fachwissenschaftler"[1] möglich sein, nach eigener Einschätzung der vorgestellten Kriterien und Postulate eine Entscheidung für die wissenschaftliche Praxis zu fällen.

Sollte die Darstellung darüber hinaus zeigen, daß eine vertiefende Auseinandersetzung nötig ist, so hoffe ich, einerseits dazu anzuregen, andererseits zum Verständnis dieser, eine ausreichende Grundlage gelegt zu haben.

Wissenschaftstheoretische Positionen ("Forschungslogiken") haben den Charakter von - wenn auch rational begründeten - Regelsystemen. Diese lassen sich i.d.R. in folgendem Versprechen formulieren:

- wenn Du dieses Ziel hast (z.B. Erkenntnis, Gestaltung o.ä.), dann verwende folgende Mittel ..... (z.B. Hypothesenbildung, Realitätsprüfung).

Stehen diese Mittel nicht zur Verfügung bzw. sind sie nicht zu realisieren, kann der Fall eintreten, daß das Positionsbekenntnis ein "Lippenbekenntnis" bleibt: man glaubt sich bestimmten Regeln verpflichtet, - handelt jedoch nicht dementsprechend.
Zwischen Forschungspraxis und Anspruch klafft eine - sofern erkannt - bedrückende Lücke.

Ob sich der Fachwissenschaftler nun in seinem Gebiet mit seinen Mitteln auch nach den geforderten Regeln ausrichten kann, an denen er sich orientieren soll, (und/oder will), ist erst zu beantworten, wenn die ("relevanten") "Positionsimplikationen" deutlich herausgestellt wurden. Dabei dürfte unvermeidlich sein,

---

1) An den bei der Konzeption und Entwicklung dieser Arbeit immer gedacht wurde, - i.d.R. Studenten der Anfangssemester.

daß - bei allem Bemühen! - (a) die Darstellung eines Systems nicht frei von "verfälschenden, mißverständlichen oder gar sinnentstellenden Aspekten" bleibt, (b) die Interpretationen noch viel weniger auf einen breiten Konsens hoffen können.

Diese "Hypothesen" bezüglich zugrundeliegender Ursachen oder "(mehr oder weniger) notwendiger Folgen" sollen deshalb verstanden werden als "kritikable" Ansichten m.E. relevanter und bislang wenig beachteter Bereiche der Methodologie. Ausgangs- und Bezugspunkt soll dabei immer die fachwissenschaftliche Praxis bleiben, - die - in ständiger Auseinandersetzung mit den "neuen Ideen der Metatheorie" - ihre Verhaltensweisen im Forschungsprozeß variiert.

In diesem Bemühen um Präzisierung der "Überprüfungsproblematik" erfahrungswissenschaftlicher Aussagen hilft evt. ein Bild von Mates:

> "Wir verwenden eine schadhafte Maschine, um eine bessere zu bauen, die wir dann dazu benutzen können, die alte zu überholen."[1)]

---

1) In: (Logik, S.6o). Dieses Zitat soll außerdem verdeutlichen, daß diese Arbeit keineswegs eine "neue Alternative" zeigen will, sondern dazu beitragen möchte, die "alte Maschine (Wissenschaft) zu verbessern".

Zum Aufbau und zur Darstellungsweise

Der doppelte Anspruch dieser Arbeit - eine verständliche Einführung in philosophiegeschichtliche Antworten zur Hypothesenprüfung unter besonderer Berücksichtigung der Wahrheitsproblematik, entwickelt an ökonomischen Beispielen, sowie einen, wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden, Forschungsbeitrag zu liefern - erschwerte die Fixierung eines konzeptionellen Rahmens.
Aus diesem Grunde wird beim Lesen deutlich werden, daß (a) an Trivialitäten anmutende Passagen mit schwer(er) verständlichen Ausführungen abwechseln, daß (b) - unsystematisch wirkende - thematische Sprünge und Wiederholungen die Darstellung kennzeichnen.
Diese "eingebaute Redundanz" ist beabsichtigt und soll eine (besondere) methodisch-didaktische Funktion erfüllen: Grundlagen und Verständnis legen, Problembewußtsein wecken und entwickeln, vertiefend analysieren, auf weiter zu behandelnde Fragen hinzuweisen, - und immer wieder auf bereits "Bekanntes" rekurrieren. Sollte es darüber hinaus noch gelingen, den einen oder anderen zu dieser Mühe (- sie lohnt sich! -) zu bewegen[1)], wäre mehr erreicht, als Ziel der Arbeit sein kann.

---

1) Dieser "Hintergedanke" ist verantwortlich für die gesplittete Literaturliste: über den direkten Bezug zur Arbeit sollen damit - mir bekannte und thematisch relevant erscheinende - Darstellungen empfohlen werden.

Im ersten Kapitel wird versucht, das Vor-verständnis bezüglich der Begriffe "Wissenschaft" und "Wissenschaftstheorie" durch einen Anriß verschiedener Aspekte zu erweitern.
Dabei steht der fachwissenschaftliche Bezug - hier vorzugsweise dargestellt am Beispiel der Ökonomie - im steten Kontrast zu den Diskussionen und Resultaten der Meta-theorie (hier: der Wissenschaftstheorie).

Die Überprüfungsproblematik - und dort, die Rolle der dabei zugrunde gelegten Ansichten zur Frage der Wahrheit der Aussagen - wird dabei besonders herausgestellt und umfassender als andere Bereiche behandelt.

Ob die Wissenschaftstheorie dabei als Hilfestellung zur Problemlösung fungieren kann, ist die zentrale Frage. Wenn sie "nur" einen Beitrag zur Lokalisation und Präzisierung der Probleme beitragen kann, dürfte m.E. allerdings auch schon eine ausreichende Leistung erbracht sein.

Danach - Kapitel II - sollen verschiedene "Lösungsangebote" kurz skizziert und - tlw. an Hand eines einfacheren Beispiels - interpretativ beurteilt werden. Die Auswahl aus den zahlreichen Systemen zum Thema "Philosophie der Wissenschaft" entbehrt dabei nicht jeder Willkür, jedoch wurde versucht, durch die "Diskussionsnähe" zum Bereich der "Analytischen Philosophie" sowie durch den Aspekt der "Aktualität"[1] ein möglichst sinnvoll motiviertes Spektrum zu schaffen[2].

---

1) Dieser wurde grob durch die Zahl der Publikationen und die Lehrveranstaltungspräsenz an Hochschulen bestimmt.
2) Die Ausklammerung von m.E. ebenfalls wichtigen und interessanten Auffassungen beruht - natürlich - auch auf dem ganz selbstverständlichen Umstand, daß "kein Mensch" alles "berücksichtigen kann", - immer irgendwann, irgendwo "Grenzen" - wenn auch nur vorläufig! - gezogen werden müssen.

Im Schlußkapitel werde ich versuchen, aus den Analysen der Kapitel I und II ein (vorläufiges Diskussions-) fazit zu ziehen: die Wahrheitstheorien sind "verantwortlich" für den derzeitigen "Methodenpluralismus", und: diese sind m.E. weder "inkommensurabel", noch nicht rational kritisierbar, gegeneinander abwägbar oder gar entscheidbar. Im Gegenteil, - Konsens ist möglich und die alte Forderung nach der "Einheit der Methode"[1] transformiert sich in das (hoffentlich plausibel entwickelte) Postulat nach "Anerkennung einer gemeinsamen Wahrheitskonzeption", - der Basis aller Wissenschaften.

Nach jedem größeren Themenkomplex findet sich eine, i.d.R. zweigeteilte, Literaturliste. Dort wird einerseits die "Standard"literatur angegeben, die im Textteil genannt bzw. zitiert wurde (dabei wurden die im Text aufgeführten Stichworte zur schnelleren Lokalisierung unterstrichen), andererseits wird durch eine davon getrennte Auflistung zusätzlicher, - mehr oder weniger spezieller, weiterführender, kritischer - Literaturstellen versucht, das Orientierungsspektrum für den interessierten Leser durch diese Empfehlung von "Vertiefungslektüre" zu erweitern.

Die zwar nicht willkürliche, aber dennoch ungenaue und sehr "subjektive" Trennung hat ihre Ursache in der ausschließlich motivationalen Intention; sie erhebt deshalb auch keinerlei Anspruch auf Korrektheit oder gar Akzeptanz.

Die häufige Verwendung von Anführungsstrichen im ersten Abschnitt soll deutlich machen, daß ich bei der Darstellung und Entwicklung einer Sichtweise von

---

1) Die m.E. nicht mehr sinnvoll aufrecht erhalten werden sollte ("es führen viele Wege nach Rom").

Wissenschaft und ihrem Entwicklungsprozeß zwangsläufig von gängigen Begriffen Gebrauch machen muß, wobei allerdings i.d.R. die Benutzer dieser Begriffe mitunter die unterschiedlichsten Bedeutungen damit verbinden. Die Anführungsstriche heben deshalb hervor, daß - mehr als an anderen Textstellen - um eine gutwillige, vorläufige Hinnahme - der durchaus nicht unproblematischen - Grundbegriffe gebeten wird.

Literaturverzeichnis zum Einführungsabschnitt

Chmielewicz, Klaus: Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaft. Stuttgart 1979

Mates, Benson: Elementare Logik. Prädikatenlogik der ersten Stufe. 2.Aufl., Göttingen 1978

Popper, Karl R.: Logik der Forschung. Tübingen, 8.weiter verb.und vermehrte Aufl. 1984

Popper, Karl R.: Objektive Erkenntnis. Ein revolutionärer Entwurf. Hamburg 1973

Kapitel I. Wissenschaft und Wissenschaftstheorie

1 Wissenschaft als Fachwissenschaft

1.1 Aspekte der Wissenschaftlichkeit

Unter vielen anderen Versuchen der Menschen, die Abhängigkeit von den "Naturgewalten" zu lindern, kristallisierte sich die Entwicklung der Wissenschaft als besonders erfolgreich heraus.

Das Bemühen um möglichst rationale[1] Erklärung und Vorhersage (bedrohlicher) Ereignisse schuf eine ständig wachsende Kontrolle und Steuerung der Umwelt. So schreibt auch Heinen:

> "Der Mensch ist in eine ihm fremde Welt hineingeboren, die ihn täglich vor neue Probleme der Daseinsbewältigung stellt. Seit jeher wird es als die vornehmste Aufgabe der Wissenschaft angesehen, dem Menschen bei der Bewältigung seiner existentiellen Probleme zu helfen. Hier liegen somit Ausgangs- und Bezugspunkt allen wissenschaftlichen Bemühens um Erkenntnis."[2]

Damit nun jedoch die "existentiellen Probleme" der Menschen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden behandelt (und evtl. gelöst) werden können, ist erforderlich, daß den Wissenschaftlern hierfür überhaupt das geeignete Instrumentarium zur Verfügung steht. Möglicherweise läßt sich nämlich nur ein Teil der bedrückenden Probleme "wissenschaftlich" lösen.

So schreibt z.B. Wittgenstein skeptisch:

---

1) d.h. hier: vernunftgemäße, einsichtige, von anderen Personen nachvollziehbare
2) (Einführung, S.15)

> "Wir fühlen, daß selbst, wenn alle möglichen wissenschaftlichen Fragen beantwortet sind, unsere Lebensprobleme noch gar nicht berührt sind."[1)]

Wie in späteren Kapiteln gezeigt wird, gibt es keine einheitliche und fest umrissene, von allen Beteiligten akzeptierte Abgrenzung zu "nicht-wissenschaftlichen" Problemstellungen.

Verschiedene Ansichten ("Theorien") über die Aufgaben und Mittel der Wissenschaft führten dazu, daß die diesbezüglichen Grenzen jeweils unterschiedlich gezogen wurden.

Während z.B. eine Richtung den Beweis von Aussagen für möglich hält, bestreitet dies eine andere,
- während eine Richtung die wissenschaftliche Behandlung von Werturteilen fordert, leugnet eine andere diese Möglichkeit,
- während eine Richtung die Wissenschaft in den Dienst der Interessen einer gesellschaftlichen Gruppe stellen möchte, hält eine andere diese Absicht für schädlich, ...

Wenn man annimmt, daß unter den Ökonomen - als Fachwissenschaftler - Übereinstimmung hinsichtlich der Kriterien für "Wissenschaftlichkeit" besteht, sieht man sich schnell getäuscht. Wie bei den Philosophen (Wissenschaftstheoretikern und anderen Fachwissenschaftlern) herrschen auch hier - je nach Standort - verschiedene Vorstellungen über das gemeinsame Kennzeichen, das "Wissenschaftliche" ihrer täglichen Forschungspraxis vor.

Bei den "Begründern" der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft fehlt die explizite wissenschaftstheore-

---

1) (Tractatus, S.114)

tische Standortbestimmung noch, wenngleich sie sich aus dem Gesamtwerk häufig rekonstruieren läßt[1]. Spätere Autoren bemühen sich dagegen i.d.R. ihr Wissenschaftsverständnis mitzuteilen.

Während z.B. Wöhe Wissenschaft durch die vier Merkmale: Erkenntnisstreben, Erkenntnisobjekt herausbilden, Methoden anwenden und Wahrheitssicherung kennzeichnet[2], hält Heinen "die theoretische Durchdringung der in der Wirklichkeit vorzufindenden Gegebenheiten"[3] für entscheidend.

Auch in der Volkswirtschaftslehre divergieren die Meinungen. Robinson/Eatwell versuchen, die Wissenschaft von der Metaphysik durch einfache Beispiele abzugrenzen. "Logische Beziehungen" und "fachliche Informationen vermitteln" sind dabei Wissenschaftskennzeichen[4].

Das Erstellen von "Aussagen, (die) in bezug auf ihren Wahrheitsgehalt im Prinzip an der Realität überprüfbar sein" müssen, hält Stobbe[5] genauso wie Woll[6], der besonders die Eliminierung von Werturteilen fordert, für das Wissenschaftskriterium.

Riese[7] versucht gerade diese strikte - und für die meisten Fachwissenschaftler sakrosankte - Trennung zu überwinden und fordert einen Wissenschaftsbegriff, der sich stärker an der Forschungspraxis orientiert.

---

1) Hundt (Theoriegeschichte, S.155) urteilt dementsprechend: "Entgegen einer verbreiteten Auffassung hat Gutenberg seine neuen 'Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre' sehr wohl methodologisch fundiert."
2) (Einführung, S.24)
3) (Einführung, S.17)
4) (Einführung, S.25)
5) (Theorie, S.2)
6) (Volkswirtschaftslehre, S.8-11)
7) (Wohlfahrt, S.29-31)

Mit der Ablösung der an praktischen Zwecken ausgerichteten Forschung der Nationalökonomen (- wie vermehre ich den Reichtum der Fürsten? -) und der Betriebswirte (- wie erziele ich erhöhte Gewinne? -) und der aufkeimenden Wissenschaft der Ökonomie spalteten sich die Fachvertreter in die in der Wissenschaftsgeschichte bereits bekannten Lager der "reinen" und der "angewandten" Wissenschaftler. Die (Nicht)ausrichtung der Forschungsaktivitäten an praktischen Problemen des Alltagslebens[1] dient dabei als - uneindeutiges - Abgrenzungskriterium.

Ob die angewandte Wissenschaft - wozu die Ökonomie heute überwiegend gezählt wird - auch eine wertende (oder eine wertfreie) Wissenschaft sein muß, ist dabei ein jahrzehntealter Streitpunkt[2]. Es scheint sich dabei die Ansicht durchzusetzen, daß die Ökonomie eine wertfreie Wissenschaft sein soll, - Handlungsempfehlungen aus der "reinen Theorie" nur bei Unterstellung normativer Ziele abgegeben werden können. Kritisch dazu steht zwar z.B. Ulrich[3], der die Förderung des Praxisbezuges der Betriebswirtschaftslehre betont und verlangt, daß die Lehre "wissenschaftlich einwandfrei, d.h. den Auffassungen der modernen Erkenntnistheorie entsprechen"[4] soll, jedoch hierzu keine präzise Alternative entwickelt.

---

1) So bspw. die Änderung o.g. praktisch-relevanter Fragestellungen in vom konkreten Anwendungszweck gelösten, zur reinen Erkenntnis strebenden Fragen:
   - Warum erzielt ein Monopol erhöhte Gewinne?
   - Warum reduziert ein Unternehmen die Beschäftigung?
2) Vgl. hierzu Raffée (Grundprobleme, S.14-17)
3) (Unternehmung, S.13-39)
4) (ebd., S.28). Er scheint dabei jedoch zu übersehen, daß es (leider?) keine einheitliche Auffassung, sondern nur Mehrheitsverhältnisse bei den Anhängern gibt.

Die "praxisorientierte Wissenschaft" führt bei Steinmann[1] allerdings zu einem Wissenschaftsbegriff, der die Abgabe von "Gestaltungsempfehlungen" (d.h. von Werturteilen) als zulässig betrachtet.

Raffée[2] bemüht sich dagegen um eine Bedeutungserklärung und unterscheidet zunächst dabei die drei Bereiche der Wissenschaft: Forschung, Institution und Resultate; danach die "reine" von der "angewandten", letztere noch in die "wertende" und die "wertfreie" Wissenschaft. Die Relevanz der Forschergemeinschaft - mit gemeinsamen Problemen und dem Bestreben, sie zu lösen - veranlaßt Schneider[3] - in Anlehnung an Kuhn - hier das entscheidende Merkmal für "Wissenschaft" zu sehen.

Die Abgrenzung durch die Begrifflichkeit "normativ/deskriptiv" hält er hingegen für unakzeptabel.

Auch finden sich explizite Debatten unter führenden Ökonomen um die Frage, wie Wissenschaft vorzugehen habe. Die in der Volkswirtschaftslehre bedeutende Kontroverse über das Wissenschaftsverständnis zwischen Samuelson und Friedman - Realismus versus Instrumentalismus (Idealismus) - zeichnet z.B. Frank[4] verständlich und kommentierend nach. Dabei zeigt sich, daß Samuelson offenbar einer positivistisch-realistischen Position verhaftet ist, während Friedman Ansätze

---

1) (Betriebswirtschaftslehre, S.73)
2) (Grundprobleme, S.13-17)
3) (Geschichte, S.6). Mit seiner Kennzeichnung der "Wissenschaft (...) als Gesamtheit von Wissenschaftlern, die über bestimmte (...) Probleme nachdenkt" (ebd.) soll offensichtlich der personale Aspekt der Abgrenzung betont werden, dennoch bleibt die nichtinformative Zirkularität der Erläuterung zu kritisieren.
4) (Ökonomie, S.15-23)

zu einem relativ neuen Wissenschaftsbegriff[1] liefert: der (Prognose)-erfolg, d.h. die praktische Relevanz, nicht die Wahrheit, entscheidet über die Güte der Aussagen.

All diese Beschreibungsversuche scheinen aufgrund ihrer Uneinheitlichkeit vorläufig nur das Resultat des "nicht abgrenzbaren Wissenschaftsbegriffs" zuzulassen.

So resümieren auch Ulrich/Hill:

> "Je intensiver man nach einer allgemeinen Definition von 'Wissenschaft' sucht, um so weniger haltbar oder präzis erscheinen Abgrenzungskriterien wie 'empirisch überprüfte Aussagen', 'richtige oder wahre Erklärungen'. Es läßt sich zunächst höchstens festhalten, daß sich wissenschaftliches Denken durch eine bewußte Bereitschaft zur ständigen, kritischen Überprüfung der Richtigkeit der getroffenen Aussagen auszeichnet. Wissenschaft ist kein analytisch ein für allemal definierbares Phänomen, sondern eine gesellschaftliche Erscheinung in jeweils einem bestimmten soziokulturellen Zusammenhang."[2]

---

1) Allerdings lassen sich instrumentalistische Deutungen des Wissenschaftsprozesses auch in (viel) früheren Epochen finden, - die Anfänge dieser Position reichen bis in die vorchristliche Astronomie zurück.
2) (Grundlagen, S.162)

1.2 Die Ökonomie im Wissenschaftssystem

Obwohl man die Wissenschaften hinsichtlich verschiedener Aspekte klassifizieren kann[1], hat sich eine - nicht unproblematische[2] - "Standardeinteilung" herausgebildet[3].

Demnach unterscheiden sich die Wissenschaften zunächst dadurch, ob ihre Untersuchungsobjekte ("ihr Gegenstand") real gegebene (Realwissenschaften) oder ob sie lediglich ideelle Gebilde des menschlichen Geistes (Formalwissenschaften) sind.

In der ersten Gruppe befaßt man sich entweder mit der vom menschlichen Willen unabhängig wirkenden Welt (Naturwissenschaften) oder mit den durch menschliche Handlungen entstandenen Sachverhalten (Kultur-, Geistes-, Human- oder Sozialwissenschaften)[4]. Innerhalb dieser Gruppe findet sich wiederum häufig eine Differenzierung nach verschiedenen Tätigkeitsbereichen (wie bspw. Politologie, Erziehungswissenschaft, Ökonomie usw.)[5].

---

1) Siehe bspw. Schmidt, H. (Wörterbuch, S.758)
2) Siehe hierzu - insbesondere für die Ökonomie interessant - Schneider, D. (Geschichte, S.61)
3) Vergl. hierzu Wohlgenannt (Wissenschaft), Weingartner/Dorn (Einteilung, S.757-761)
4) Diese vier Begriffe können hier als Synonyma verstanden werden.
5) So z.B. bei Raffée (Grundprobleme, S.23), der vorab allerdings noch zwischen metaphysischer und nichtmetaphysischer Wissenschaft unterscheidet. Die Metaphysik - einst Königin der Wissenschaften, inzwischen zu einem Schattendasein in der Philosophie herabgesunken - wollte a) die allgemeinsten Gesetze der Realität ergründen, b) das Wesen (die ersten Ursachen) aller Phänomene erforschen und c) die Voraussetzungen der Einzelwissenschaften aufdecken. (Vgl. hierzu Kamitz (Metaphysik) und (Beitrag)). Eine Renaissance der Metaphysik sieht und fordert - erstaunlicherweise, weil "Marxist" - Duhm (Mensch, S.56-64). Schanz (Einführung, S.26-33) diskutiert - und bejaht - außerdem die wichtige Frage, ob die Sozialwissenschaften sich der Forschungsmethodik der Naturwissenschaften anschließen sollten. Dieses Postulat des Methodenmonismus aller Realwissenschaften ist Gegenstand zahlreicher Kontroversen geworden.

Die übliche Ansicht der Ökonomen bezüglich der Einordnung ihres Faches soll beispielhaft durch zwei Zitate ausgedrückt werden:

> "... da sich wirtschaftswissenschaftliche Aussagen mindestens zum Teil auf die Realität beziehen, ist die Wirtschaftswissenschaft wie die Biologie oder Meteorologie eine Erfahrungswissenschaft (auch empirische oder Realwissenschaft genannt.)"[1)]

> "Die Betriebswirtschaftslehre wird daher im folgenden als spezielle sozialwissenschaftliche Disziplin behandelt."[2)]

1.3 Zwischenfazit: Was ist Wissenschaft?

Die Differenzen hinsichtlich der verschiedenen Auffassungen über die soziale Veranstaltung "Wissenschaft" ließen sich noch zahlreich aufzählen. Was "wissenschaftlich" oder "unwissenschaftlich" ist, welche Probleme die Wissenschaft lösen kann und welche nicht, - diese Fragen

> "könnte(n) bestenfalls am Ende aller wissenschaftstheoretischen Analysen - wenn es ein solches Ende gäbe! - gestellt werden; ..."[3)]

denn bevor nicht die Differenzen der verschiedenen Standpunkte zu den Einzelproblemen ausgeräumt sind, muß jede Antwort zwangsläufig "einseitig" sein[4)].

---

1) Stobbe (Theorie, S.1-2)
2) Schanz (Einführung, S.3o)
3) Stegmüller (Aufgaben, S.5)
4) So auch Menne (Einführung, S.4), der außerdem betont, daß Wissenschaft sinnvoll in "Forschung" (also, was Wissenschaftler tun) und "Lehre" (was allgemein als gesichertes Wissen tradiert werden soll) unterschieden werden sollte. Die divergierenden Begriffsbedeutungen werden anschließend (S.4-9) expliziert.

Trotzdem stehen die unterschiedlichen "Wissenschaftstheorien" nicht beziehungslos und ungewichtet nebeneinander.
Oft aus gemeinsamen Vorgängern entstanden, unterscheiden sich einige Richtungen nur in Nuancen, stellen Verfeinerungen oder Weiterentwicklungen der ursprünglichen Überlegungen dar.
Die an konkreten Problemen arbeitenden Fachwissenschaftler sind meist jedoch in großer Zahl Anhänger einer (Grund)-Auffassung von "Wissenschaft",
- ihrer Aufgaben, Methoden und Möglichkeiten.

Nimmt man die Bekenntnisse der beteiligten Fachwissenschaftler als Maßstab, so kann man die Wissenschaftsauffassung des sog. "Kritischen Rationalismus"[1] als die z.Zt. - auch in der Ökonomie - herrschende ansehen[2].
Da der Wissenschaftsbegriff[3] - wie gezeigt wurde - nun keineswegs eindeutig ist und zahlreiche Aspekte[4] beinhaltet, wird mit der folgenden "Begriffsbestimmung" lediglich eine entwicklungsfähige, vorläufige Verständnisgrundlage intendiert. In erster Annäherung wird hier mit Körner unter Wissenschaft

> "jede intersubjektiv überprüfbare Untersuchung von Tatbeständen und die auf ihr beruhende, systematische Beschreibung und - wenn möglich - Erklärung"

verstanden[5].

---

1) So benannte der allgemein als Begründer dieser Richtung angenommene K.R.Popper seine Wissenschaftslehre (siehe hierzu Popper (Elend, S.IX))
2) Siehe Steinmann/Braun (Prinzip, S.191)
3) - von dem wir erwarten oder erhoffen, daß er uns sagt, was "Wissenschaft" bedeutet, was (alles) mit diesem Wort "gemeint" ist, -
4) Vgl. hierzu und zu seinen Wandlungen McMullin (Geschichte, S.737-745), Salmon (Grundlagen, S.752-757)
5) Körner (Wissenschaft, S.726/727)

Für empirische Wissenschaften kommt vor allem noch die Forderung nach Kontrolle der Thesen durch Beobachtung und Experiment hinzu[1].

Aus diesem Wissenschaftsbegriff ergeben sich auch die Grenzen "wissenschaftlicher" Erkenntnis: sie liegen dort, wo sie "mit den Grenzen der intersubjektiv überprüfbaren Erkenntnis zusammenfallen oder innerhalb dieser Grenzen liegen."[2]

Ähnlich faßt Stegmüller die Bedingungen für "Wissenschaftlichkeit" (in Abgrenzung zu "unwissenschaftlichem", "pseudo wissenschaftlichem" Forschen) als "rationale Suche nach Wahrheit" zusammen.

Unerläßliche Voraussetzungen hierfür sind

1. "das Bemühen um sprachliche Klarheit"
2. intersubjektive Überprüfbarkeit, d.h., die Argumente müssen einer "Kontrolle durch andere Wissenschaftler unterzogen werden können,"
3. die Behauptungen müssen "durch rationale Argumente gestützt werden", d.h. es müssen "Begründungen" angegeben werden.

Sind diese drei (- Minimal -) Bedingungen nicht erfüllt, kann (nach Stegmüller) die "Nichtwissenschaftlichkeit" der Argumentation behauptet werden[3].

Die Explikationsversuche verschiedener Ökonomen[4] zeigten, daß sie sich im wesentlichen den für alle Erfahrungswissenschaften formulierten Kriterien verpflichtet fühlen. Daß die Ökonomie jedoch aufgrund ihres

---

1) (ebd., S.727)
2) (ebd., S.735)
3) Vgl. hierzu: Stegmüller (Aufgaben, S.5-6)
4) Siehe hierzu u.a..Wöhe (Einführung, S.1-56),
Heinen (Einführung, S.13-34),
Ulrich (Unternehmung, S.13-39 u.73-81, insbes.S.25-28)
Raffée (Grund, S.13-17)

Forschungsinteresses und des Erkenntnisgegenstandes eher zu den Formalwissenschaften (bei Dlugos[1] - mit etwas anderem Sinn - "Idealwissenschaft" genannt) zu zählen sei, ist (noch) eine "Außenseiteransicht"[2].

1.4 Die Ziele der Wissenschaftler

"Die Erklärung individueller und allgemeiner Tatbestände" sowie die "Voraussage von Ereignissen"[3] werden im allgemeinen als die typischen Ziele wissenschaftlicher Tätigkeit angesehen.

Dem vorgelagert ist die korrekte Beschreibung dieser Phänomene[4], - eine Aufgabe, die keineswegs geringzuschätzen ist[5].

Insbesondere für die Wissenschaftler, denen an einer möglichst direkten Hilfestellung der vor praktischen Problemen stehenden Menschen gelegen ist, gewinnt der "technologische Aspekt" wissenschaftlicher Aussagen größere Bedeutung[6].

---

1) (Wissenschaftstheorie, S.22)
2) Vergl. zu dieser Frage Kroeber-Riel (Konstruktionen)
3) Schanz (Einführung, S.75), ebenso Popper (Erkenntnis, S.377): "Die Aufgabe der Wissenschaft ist teils theoretisch - Erklärung - und teils praktisch - Voraussage und technische Anwendung." Seiner Ansicht nach sind das im Grunde zwei Seiten ein und derselben Sache, nämlich des "Erfinden(s) von neuen Theorien und Ausprobieren(s) von Theorien an der Erfahrung" (ebd., S.39)
4) Siehe Eichhorn (Modelle, S.88), Stobbe (Theorie, S.2-4), Wöhe (Einführung, S.39-4o). Bezüglich der korrekten Form einer Beschreibung vgl. Lambert (Beschreibung, S.8o-81)
5) Denn bereits hier stellt sich die Wahrheitsfrage der Aussagen.
6) Vgl. hierzu Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.17-18 und 169-2o6) und D.Schneider (Geschichte, S.7-8), der dabei die auch übliche Kennzeichnung solcher Wissenschaften als "angewandte Wissenschaften" kritisiert.

Diese "Praxisorientierung" kann sich über diese "Gestaltungsfunktion" von theoretischem Wissen auch in einer "Aufklärung", d.h. in einem Beitrag zur Förderung der Urteilskraft der Menschen ausdrücken[1].

Vor allem diese vier Funktionen wissenschaftlicher Resultate werden - wenn auch in unterschiedlichen Begriffen und ungenauen Vorstellungen bezüglich ihrer Formen und Realisationsmöglichkeiten - von den Fachwissenschaftlern akzeptiert und angestrebt[2].

Exkurs: Zur Zielhierarchie

Welches Wissenschaftsziel jedoch Vorrang genießen sollte, ist wiederum abhängig von der vorgelagerten Grundauffassung bezüglich der Aufgaben der Wissenschaften. Sieht man diese Aufgabe mehr vom kognitiven Aspekt, wird man Popper[3] eher zustimmen als Friedman[4] oder

---

1) So schreibt Albert (Aufklärung, S.191): "Eine Aufklärung auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse wird nicht nur Klarheit über Tatsachen, sondern vor allem auch über Zusammenhänge, über Möglichkeiten und damit auch über Beschränkungen zu schaffen suchen, denen das menschliche Handeln - und damit die soziale Praxis - unterworfen ist."
Vgl. hierzu auch Abel (Denken, S.157), Kirsch (Fundierung, S.11o-114), Schanz (Einführung, S.1o7-111) und Albert (Theoriebildung, S.69-7o)

2) Stellvertretend hierfür Stobbe (Theorie, S.1-14), der Beschreibung, Erklärung, Prognose und Beratung für die Aufgaben der Wirtschaftswissenschaft hält. Vgl. auch Heinen (Einführung, S.24-28), Wöhe (Einführung, S.22-24), Schanz (Einführung, S.75-111).

3) "Ich nehme an, daß es das Ziel der empirischen Wissenschaften ist, befriedigende Erklärungen zu finden für alles, was uns einer Erklärung zu bedürfen scheint."(Aufgabe, S.39)

4) "The ultimate goal of a positive science is the development of a "theory" or "hypothesis" that yields valid on meaningful (i.e.not truistic) predictions about phenomena not yet observed." (Methodology, S.7)

D.Schneider[1], die den Anwendungsaspekt wissenschaftlicher Erkenntnis hervorheben.

Zwei Streitpunkte bestehen, wenn man die Wissenschaftsziele "praxisorientiert" versteht. Zum einen geht es dabei um die Frage, ob es eine "Forschungslenkung" - hier dann mit einer Forcierung der Aktivitäten bezüglich "drängender praktischer Probleme" und einer Austrocknung "rein theoretischer Spekulationen"[2] geben sollte[3]. Zum anderen ist äußerst strittig, ob die Wissenschaft auch normative Fragen beantworten darf, d.h. ob es auch wissenschaftlich begründete Antworten bezüglich der die Menschen bewegenden Fragen nach dem "was soll sein?", "was soll man tun?" etc. geben kann.

Während auf der einen Seite behauptet wird, daß die Wissenschaften hierzu keine Aussagen machen dürfen - Normen und Werturteile sind subjektive Entscheidungen, die sich nicht mit wissenschaftlichen Methoden bezüglich ihrer "Wahrheit" beurteilen lassen - , gibt es Stimmen, die diese Auffassung nicht gelten lassen und statt dessen von einer Begründbarkeit von Werturteilen ausgehen[4]. Kompliziert wird die Thematik,

---

1) "Ohne die Ausgestaltung erklärender Hypothesen zu Handlungsempfehlungen bleibt die erklärende "pure science" poor science angesichts der ungelösten Probleme auf dieser Welt." (Geschichte, S.7)
2) Man denke dabei an Probleme wie "Waldsterben", "Arbeitslosigkeit" auf der einen und "Primzahlforschung" auf der anderen Seite.
3) Diese "Finalisierungsthese" (siehe hierzu auch Böhme (Finalisierung, S.232)), - jede Wissenschaft soll praktisch anwendbar, "nützlich" sein - ist m.E. jedoch problematisch: der Nutzen vieler Resultate zeigte sich in einigen Wissenschaften oft erst nach vielen Jahren.
4) Vgl. hierzu einführend Raffée/Abel (Aufgaben), Steinmann/Braun (Prinzip), Abel (Rationalismus)

wenn - wie traditionell in der Ökonomie - die Verhaltensempfehlungen von Wissenschaftlern als hohes Ziel gesehen, diese jedoch mit wertfreien Aussagen abgegeben werden sollen[1)].

Weniger expliziert finden sich allerdings noch weitere Ziele, die für verschiedene Kontroversen in den Wissenschaften bedeutsam sind[2)]. So unterstellen die Forscher bei ihren Antworten auf die wissenschaftlichen Fragen meist, daß diese Aussagen "wahr" sind, bzw. sie erheben einen Wahrheitsanspruch für ihre Sätze[3)]. Weiterhin fordern sie i.d.R., daß diese Sätze "überprüft" werden müssen[4)], also die "Wahrheit" oder "Falschheit" festgestellt werden soll[5)].

---

1) Hier hat sich dann in der Betriebswirtschaftslehre die Ansicht von der "praktisch-normativen, aber wertfreien" Wissenschaft herausgebildet. (Heinen, Einführung, S.26-29). "Wertfrei", weil keine Handlungsziele empfohlen oder begründet werden, "praktisch-normativ", weil man Mittel, d.h. Handlungsempfehlungen zur Zielerreichung abgibt.

2) Im Folgenden vernachlässigt werden dabei oft genannte Forderungen nach "hohem Informationsgehalt", "Förderung des wissenschaftlichen Fortschritts", "Kreativität der Problemlösungsvorschläge" u.v.a.

3) Daß "die Wissenschaft (...) ein Bestand an endgültigen Wahrheiten (ist)" (Wöhe, Einführung, S.23) wird allerdings nur noch von wenigen Wissenschaftlern vertreten, - vorherrschend ist dagegen die Ansicht einer "vorläufigen Wahrheit" (siehe hierzu z.B. Raffée/Abel (Aufgaben, S.4-5), Woll (Volkswirtschaftslehre, S.13)).

4) So schreibt z.B. Stobbe (Theorie, S.9) "Es ist daher (...) eine zentrale Aufgabe für Wirtschaftswissenschaftler, sowohl die vorhandenen als auch neue Hypothesen und Theorien immer wieder anhand der Realität zu überprüfen."
Siehe auch: Clever (Wirtschaftswissenschaft, S.721-726), Ullrich/Hill (Grundlagen, S.166), Eichhorn (Modell, S.97-99), Woll (Volkswirtschaftslehre, S.11-18)

5) Manche Forschungsaktivitäten bestehen hauptsächlich in eben dieser "Überprüfung" fachwissenschaftlicher Behauptungen.

1.5 "Instrumente" der Wissenschaftler

Die von Heinen angesprochenen "existentiellen Probleme der Menschen" bestehen u.a. in dem Konflikt von "Wissen und Nichtwissen"[1]. Daraus resultiert oft die Ansicht, Erkenntnisse könnten Mittel sein, um Ziele - wie "Erklärungen und Prognosen finden" - zu erreichen.

Damit diese Erkenntnisse jedoch zu wissenschaftlichen Resultaten werden, müssen einige Vorbedingungen erfüllt sein.

Zunächst muß das Problem "das ... (dabei jedenfalls immer) das Anfangsglied jedes ... Forschungsprozesses" bildet[2] wissenschaftlich formuliert werden[3].

Wenn die zu lösende Problemsituation als "Frage" hinreichend formuliert ist, tritt der Forschungsprozeß in eine rationalen Argumenten zugängliche Phase. Die nächsten Schritte bestehen dann aus einer möglichst genauen Beschreibung der Ausgangssituation. Jedoch:

> "Wissenschaftliches Forschen erschöpft sich nicht in einer detaillierten Beschreibung von Erfahrungstatbeständen. Wissenschaft ist in erster Linie theoretische Durchdringung der in der Wirklichkeit vorzufindenden Gegebenheiten."[4]

Es soll also nicht nur gezeigt werden, "was" der Fall ist, sondern auch (begründet) gezeigt werden, "warum" etwas der Fall ist, war oder sein wird.

---

1) Hier ist dann auch der Anknüpfungspunkt aller wissenschaftlichen Überlegungen, respektive der zum wissenschaftlichen Fortschritt. Vgl. hierzu Popper (Logik, S.104). Zum Problembegriff siehe Materna (Problem, S.511-513)
2) Assmann/Stollberg (Grundlagen, S.62-63)
3) (ebd., S.64), Schanz (Einführung, S.34), Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.43-48), Prim/Tilmann (Grundlagen, S.31-34), bzw. umfassend zu dem m.E. zentralen Problemkreis "Sprache und Realität", die leicht verständlichen Kapitel von S.31-81
4) Heinen (Einführung, S.17)

Diese "theoretische Durchdringung" der Wirklichkeit soll als Kenntnis von Ursache und Wirkungszusammenhängen die Steuerung und Nutzbarmachung der Umwelt durch Beeinflussung der Ursachen ermöglichen.

Hierfür werden i.d.R. besonders ausgezeichnete Sätze, sog. "Hypothesen", bzw. sogar "Gesetze" benötigt.

1.5.1 Die Begriffsbildung: "Definitionen"

Da "nicht die Realität selbst, sondern nur sprachlich gebundene Aussagen über die Realität den Bestand der Wissenschaften (bilden)"[1], besteht zunächst die Notwendigkeit, diese Realität mit möglichst genauen, d.h. weder mehrdeutigen noch vagen Begriffen zu belegen.

Die im Forschungsprozeß verwandten Begriffe können in "fachspezifische"[2] und "fachübergreifende"[3] unterschieden werden.

Im Gegensatz zur Fachwissenschaft, der die Präzisierung der auf den konkreten Untersuchungsgegenstand bezogenen fachspezifischen Begriffe obliegt, hat sich für die Explikation der fachübergreifenden Begriffe die (moderne) Wissenschaftstheorie (- als Teilgebiet der Philosophie -) zuständig gefühlt und hier ein bevorzugtes Tätigkeitsfeld gefunden.

---

1) Prim/Tilmann (ebd., S.31)
2) Das wären bspw. "Unternehmung", "Gewinn", "Kosten" für die Ökonomie, "Kraft", "Masse" für die Physik.
3) Das sind Begriffe wie "Definition", "Hypothese", "Gesetz", "Theorie", "Norm", "Erklärung", "Überprüfung", "Wahrheit" u.ä., die in fast allen Fachwissenschaften vorkommen.

Werden Zeichen zu einem Wort verknüpft[1], so nennen wir dieses Wort einen Begriff, wenn mit ihm ein bestimmter Vorstellungsinhalt verbunden wird[2]. Diese "Bedeutungszuschreibung" heißt Definition und dient vornehmlich der Sprachregelung und Sprachverkürzung[3]. Wenn eine Definition eine Entscheidung für den Gebrauch von Worten für bestimmte Phänomene darstellt, kann nicht sinnvoll von "wahren" oder "falschen" Definitionen[4] gesprochen werden.

Definitionen können nach verschiedenen Kriterien unterteilt werden. Die dabei grundlegende Trennung besteht zwischen einer Realdefinition, die versucht, "das Wesen" einer Sache oder eines Sachverhalts so korrekt wie möglich begrifflich zu erfassen[5] und einer Nominaldefinition, die lediglich versucht, für die Phänomene einen - von anderen abgrenzenden - "Namen" zu finden. Die letzte Form ist als Festsetzung eine reine Entscheidung, die vom Definierenden prinzipiell völlig willkürlich erfolgen kann. Jedoch finden wir diese "stipulative Definition" i.d.R. nur, wenn neue, bisher unbekannte Phänomene (wie z.B. die Entdeckung einer neuen chemischen Verbindung, eines

---

1) Wie bspw. G+e+l+d oder m+o+n+e+y
2) Vgl. Prim/Tilmann (Grundlagen, S.31-42) und Stegmüller (Begriff, S.61)
3) Vgl. hierzu Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.49-57); Stegmüller (Begriffsbildung, S.61-69), Pawlowski (Begriffsbildung); als Standardwerk zur Einübung der Technik des Definierens v.Savigny (Grundkurs)
4) Hier im Sinne von "In der Realität zutreffend oder nicht". Bezüglich anderer Formen von Definitionen vgl. z.B. Salmon (Logik, S.247-264)
5) Realdefinitionen werden heute überwiegend - weil sie auf Beschreibungen beruhen, die auch fehlerhaft sein können - eher als Hypothesen betrachtet. Die Ergründung bzw. Behauptung einer "Wesenseigenschaft" allerdings wird in den Bereich metaphysischer Spekulationen abgedrängt.

Himmelskörpers o.ä.) entdeckt werden und benannt werden sollen.

Anders verhält es sich bei den reportiven (oder lexikalischen) Definitionen, bei denen ein bestimmter Sprachgebrauch festgestellt werden soll[1]. Die Resultate dieser Bedeutungsanalysen können demzufolge "wahr" oder "falsch" sein.

Während also hier keine Möglichkeiten vorgesehen sind, das eigene Begriffsverständnis einzubringen, kann bei den explikativen Definitionen die Intention der Begriffspräzisierung zu einer - möglichst an den herrschenden Sprachgebrauch anknüpfenden, neuen Wortschöpfung führen.

Bei dieser für die Wissenschaft bedeutenden Definitionsform wird der zu präzisierende Begriff das "Explicandum" und der neue, präzisere, das "Explikat" genannt. Bspw. wäre also für die stipulative Definition:

Kosten $=_{def}$ Güterverbrauch

eine Explikation:

Kosten $=_{def(ex.)}$ in Geld ausgedrückter Wert des Verbrauchs betrieblicher Güter während der Verfolgung betrieblicher Ziele[2].

Die Begriffe werden meist noch hinsichtlich ihrer Extension, d.h. ihres zahlenmäßigen Umfangs und ihrer Intension, also ihrer - durch die Angabe von Merkma-

---

1) Eigentlich handelt es sich bei diesen Definitionen auch um Hypothesen. Bspw. sei festzustellen, in welcher Bedeutung das Wort "Kapitalist" in der DDR-Philosophie, in der westdeutschen Ökonomie oder in den österreichischen Gewerkschaften verstanden wird.

2) vgl. Menrad (Kosten', S.232)

len charakterisierten - Bedeutung unterschieden[1].

Wie sich jedoch die "Bedeutung" der Begriffe ermitteln läßt, ist nicht immer leicht angebbar. Insbesondere bei den nicht im herrschenden Sprachgebrauch verankerten Begriffen forderten viele Philosophen und Fachwissenschaftler eine größere Zeit lang, daß eine Handlung (Operation) (wie z.B. eine Messung, ein Experiment) diese Bedeutung hervorbringen kann und muß.

Aber auch diese, auf Grundgedanken des inzwischen verworfenen "Operationalisierungskonzepts"[2], Forderung nach Operationalisierung der "theoretischen Begriffe" ist inzwischen durch starke Kritik nicht mehr allgemein akzeptiert.

Trotz vieler "offener Fragen" haben sich in der "Definitionstheorie" sowohl hinsichtlich der Technik als auch bezüglich der Adäquatheitsbedingungen[3] einige Standards durchgesetzt.
So ist bspw. folgende Konvention üblich:

---

1) Die Extension des Begriffs "Arbeitnehmer" umfaßt z.B. "alle Menschen, die gegen Entgelt Arbeitsleistung in abhängigem Beschäftigungsverhältnis erbringen", die Intension besteht in den genannten Merkmalen, die es gestatten, aus einer (Menschen)gruppe diese Teilmenge zu identifizieren.
2) In seiner starken Version diente dieses, auf Bridgeman zurückgehende, der Abgrenzung von Wissenschaft durch die Eliminierung von nicht-wissenschaftlichen Begriffen, - eben dem nicht operationalisierbaren.
3) Diese geben an, welche Kriterien für eine "gute", eine korrekte, akzeptable Definition erfüllt sein müssen.
Vgl. hierzu Pawlowski (Begriffsbildung, S.31-43), Prim/Tilmann (Grundlagen, S.31-62); Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.43-79)

> "Das Wort, das definiert wird, steht (dabei) auf der linken Seite; man bezeichnet es als Definiendum. Das Wort oder die Wortverbindungen auf der rechten Seite ist das Definierende; man bezeichnet es als das Definiens."[1)]

Als abkürzende Symbole finden sich vor allem "$=_{def}$", "df", "≡", "<->" oder schlicht "=", - jeweils im Sinne von: "... soll definitionsgemäß bedeutungsgleich sein mit ...".

Weitgehend unstrittig[2)] ist, daß korrekte Definitionen mindestens folgende Adäquatheitsbedingungen erfüllen sollen:

(1) sie dürfen nicht zirkulär[3)]
(2) nicht widersprüchlich[4)]
(3) nicht "dunkel"[5)]

---

1) Salmon (Logik, S.253)
2) Speziellere Anforderungen - insbesondere für die Sozialwissenschaften - diskutiert ausführlich Opp (Methodologie, S.186-245), aber auch Pawlowski (ebd.)
3) Salmon (Logik, S.253) gibt hierfür Beispiele und zeigt auch, wie eine - versteckte - Zirkularität meist äußerst schwer erkennbar ist. Sein Beispiel:
(V) "Verlogenheit" bedeutet "Mangel an Ehrlichkeit"
(M) "Mangel an Ehrlichkeit" bedeutet "Unaufrichtigkeit"
(U) "Unaufrichtigkeit" bedeutet "Verlogenheit".
V≡M, M≡U, U≡V zeigt, daß die Zirkularität darin besteht, daß im Definiens das Definiendum selbst vorkommt.
Vgl. hierzu auch Menne (Einführung, S.33), der noch - wie Pawlowski (ebd., S.35-36) einfache und mittelbare Zirkeldefinitionen unterscheidet.
4) Denn "die Einführung einer widersprüchlichen Definition in eine bestimmte Wissenschaft hat zur Folge, daß auch diese Wissenschaft widersprüchlich wird." (Pawlowski, ebd., S.38)
5) Damit ist gemeint, daß eine Definition insofern "erhellend" wirken soll, als das Definiendum nicht durch ein ebenfalls unbestimmtes, unklares Definiens erläutert werden kann.

(4) nicht kreativ[1)]

(5) das Definiendum muß jederzeit ohne "Sinnverlust" wieder eliminierbar sein[2)].

Abschließend bleibt zu dieser Thematik - nochmals - festzuhalten, daß unter Fachwissenschaftlern wie Wissenschaftsphilosophen die Ansicht herrscht, daß - weil die Phänomene der Welt es uns selbst überlassen, wie sie begrifflich erfaßt werden, (wie sie bezeichnet werden) - die diesbezüglichen Entscheidungen über die Namensvergabe nicht sinnvoll mit den Prädikaten "wahr" bzw. "falsch" belegt werden können.

Die Wahrheitsfrage stellt sich für (stipulative)[3)] Definitionen demnach gar nicht erst.

1.5.2 Die Hypothese

Eine Hypothese ist dagegen eine Vermutung, i.d.R. eine Antwort auf eine Frage. In Abgrenzung zu einem singulären Satz[4)], einem formulierten Beobachtungsbefund (einem "Datum"), ist eine Hypothese von allgemeinem Charakter, d.h. sie geht in ihrem Aussagegehalt über das bisher Beobachtete hinaus.

Sie muß jedoch prinzipiell durch andere Erfahrungen korrigierbar sein, d.h. es ist

---

1) Womit sichergestellt werden soll, "daß keine Behauptungen bewiesen werden können, die den definierten Terminus nicht enthalten, und die man ohne diese Definition nicht beweisen könnte." (Pawlowski, ebd., S.14o)

2) Da eine genauere Analyse zeigen könnte, daß Bedingung (1) in dieser genauso enthalten ist wie Bedingung (2) in Bedingung (4), ist diese Liste allerdings redundant.

3) Und nur diese sind gewöhnlich gemeint, wenn man an "Definitionen" und ihre Adäquatheitsbedingungen denkt.

4) Zu den verschiedenen Satzarten und den Gründen der Differenzierung vgl. Opp (Methodologie); Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.8o-136)

> "eine Aussage, die, ohne mit Sicherheit als wahr anerkannt zu sein, für bestimmte Zwecke angenommen wird."[1]

Im Gegensatz zu Definitionen können Hypothesen also "wahr" oder "falsch" sein.

Weiterhin unterscheidet man deterministische[2] und statistische Hypothesen[3].

Als Illustrationsbeispiel[4] dient dann folgende Aussage:

> "Wenn die Beschäftigung steigt, dann steigen die Kosten."[5]

Erhebt dieser Satz einen Wahrheitsanspruch, wird er zur Hypothese, wenn er prinzipiell überprüfbar ist. Im wesentlichen läuft diese Forderung darauf hinaus, daß die Falschheit des Satzes denkbar ist[6].

---

1) Stegmüller (Hypothese, S.284)
2) d.h. alle Fälle einschließende: z.B. "Immer wenn Akkordlohn eingeführt wird, dann steigert sich die Produktivität."
3) z.B.: "Die Mitbestimmung fördert in 8o% der Fälle ihrer Einführung das Betriebsklima."
4) Vgl. zu diesem Beispiel: Schneider,D. (Geschichte, S.47o-473)
5) Dabei verabreden wir, daß der erste Teilsatz ("die Beschäftigung steigt") mit "B" und der zweite Teilsatz ("die Kosten steigen") mit "K" abgekürzt werden. Die "wenn ... dann" Beziehung wollen wir durch das logische Zeichen "->" ausdrücken.
   Um die Abgeschlossenheit dieser zusammengesetzten Aussage zu verdeutlichen, verwenden wir noch Gliederungszeichen und schreiben nun: "(B->K)".
6) Diese "Denkbarkeit" hat einen logischen und einen empirischen Aspekt. Logisch möglich sind alle die Aussagen, die weder tautologisch, d.h. immer "wahr" sind (bspw.: "Alle Unternehmer streben nach Gewinn oder alle Unternehmer streben nicht nach Gewinn") noch inkonsistent d.h. immer "falsch" sind (bspw.: "Arbeitnehmer sind gewerkschaftsfreundlich und Arbeitnehmer sind nicht gewerkschaftsfreundlich".)
   Daneben muß jedoch angebbar sein, bei welchem Beobachtungsbefund, dem empirischen Aspekt, die Hypothese als "falsch" bezeichnet werden muß (vgl. Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.9o-98))

Wenn wir (für unsere Zwecke ausreichend) "Beschäftigung" definieren als

> "Anzahl der vertraglich mit dem Unternehmen gebundenen Personen",

"Kosten" definieren als

> "in DM bewerteter, leistungsbezogener Güterverbrauch"

und die Begriffe "wachsen", "steigen" sowie die anderen im Definiens vorkommenden Begriffe als undefinierte (ausreichend bekannte) Grundbegriffe stehen lassen, dann wäre die Aussage genau dann falsch, wenn die Kosten trotz Erhöhung der Mitarbeiterzahl nicht steigen[1].

Aussagen dieser Art können also als Hypothesen angesehen werden.

Wenn nun an einer beliebigen Raum-Zeitstelle (- hier abgekürzt mit "a" -) z.B. im Betrieb Meier & Co. in München am 19.4.1984 diese Hypothese überprüft und auch als für diesen Fall geltend befunden wurde, dann hat sie sich bestätigt.

Hat sie gar mehrfach ernsthafte und strenge Widerlegungsversuche überstanden, sprechen wir von einer bewährten Hypothese, die, wenn sie eine gewisse raumzeitlich unbeschränkte Gültigkeit beansprucht (d.h. für alle Anwendungsfälle (a,b,c,...) gelten soll) ein wissenschaftliches Gesetz genannt wird.

> "Der Titel "Gesetze" bzw. "Gesetzmäßigkeit" wird einer wissenschaftlichen Erkenntnis also erst "im Nachhinein" verliehen. Es ist ein Ehrentitel."[2]

---

1) Gründe für diese Möglichkeit zeigt Schneider, D. (Geschichte, S.471)
2) Schanz (Gesetze, S.2)

Die Hypothese - nun als "Gesetz" gemeint - lautet nun: "Für alle möglichen Prüffälle x gilt: Wenn in einem Falle x die Beschäftigung steigt, dann steigen in diesem Falle x die Kosten."

Wird - wie in den Sozialwissenschaften meist üblich - eine Relativierung des Geltungsanspruchs auf bestimmte Zeiträume und/oder Gebiete vorgenommen, hat sich Alberts Begriff des "Quasi-Gesetzes" eingebürgert[1]. Die Bedeutung des Begriffs "Quasi-Gesetz" wird deutlich, wenn man weiß, daß es - gerade in den Sozialwissenschaften (und hier z.B. in der Ökonomie) - oft mehrere gut bestätigte Hypothesen gibt, die das Prädikat "Gesetz" von ihren jeweiligen Anhängern zugesprochen bekommen[2].

Exkurs: Zum Gesetzesbegriff

In Abgrenzung zu formalwissenschaftlichen (mathematischen, logischen Gesetzen) versteht man unter einem realwissenschaftlichen (Sozial- oder Natur-) Gesetz "eine empirisch bewährte, generelle Aussagenformel,

---

1) Albert schreibt in (Theoriebildung, S.4o) darüberhinaus: "Die These, daß es im Bereich der Sozialwissenschaften nur Quasi-Gesetze (...) geben kann, ist keineswegs unplausibel."
Siehe auch: Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.86)

2) Zwei Beispiele konkurrierender - volkswirtschaftlicher Hypothesen seien stellvertretend genannt:
(1) Wenn das Volkseinkommen steigt, dann werden sich die Konsumausgaben relativ verringern.
(2) Wenn das Volkseinkommen steigt, dann steigt die Konsumrate im gleichen Maße.
Vgl. hierzu z.B. Woll (Volkswirtschaftslehre, S.535), der dort das "fundamentalpsychologische Gesetz" von Keynes (Beispiel (1)) der "Proportionalitätshypothese" (Beispiel (2)) gegenüberstellt.

die einen Grundzug des entsprechenden Objektbereichs der Wissenschaft abbildet."[1)]

Die wesentlichen Merkmale, die aus einer Hypothese ein Gesetz machen, sind hier angeführt:

1. Es muß sich um eine empirisch bewährte Aussage handeln, d.h. zahlreiche, ernsthafte Widerlegungsversuche sind fehlgeschlagen.
2. Sie muß generell formuliert sein - d.h. nach Möglichkeit räumlich und zeitlich unbeschränkte Gültigkeit behaupten[2)].
3. Sie behauptet einen Zusammenhang in einem Teilbereich der Realität, eben des Objektbereichs der wissenschaftlichen Disziplin.

Ob einer Hypothese nun dieser "Ehrentitel" Gesetz zukommt oder nicht, läßt sich ohne Bezugnahme der beteiligten Fachwissenschaftler nicht entscheiden. Die "Bewährtheitsforderung" wird durch "zahlreiche, ernsthafte Widerlegungsversuche"[3)] erfüllt, - wobei jedoch nicht genau angegeben werden kann, ob diese stattfanden oder nicht.

Die Fachwissenschaftler entscheiden also, welche Hypothese sie "Gesetz" nennen, i.d.R. jene,

> "denen man am ehesten zutraut, infolge ihrer stabilen Geltung, ihrer großen Reichweite und ihrer relativen Präzision ein permanentes Muster des jeweiligen Ausschnitts der Realität darzustellen."[4)]

---

1) Kanitscheider (Gesetz, S.258)
2) Diese deterministischen Gesetze unterscheiden sich von statistischen Gesetzen vor allem dadurch, daß bei den letzteren die logische Folgerung der Konklusion nicht zwingend ("deduktiv"), sondern nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit folgt.
3) So jedenfalls im Kritischen Rationalismus. Andere Richtungen fordern "zahlreiche Bestätigungsbefunde" oder "breiten Konsens".
4) Kanitscheider (ebd. S.258)

Durch die Zugrundelegung dieses pragmatischen Aspekts bei der Herausbildung eines Gesetzes aus einer Hypothese[1] können zahlreiche Probleme der adäquaten Gesetzesdefinition[2] übergangen werden; ein Gesetz ist hier, was in einer Fachwissenschaft als Gesetz gilt[3].

1.5.3 Der Theoriebegriff

In der wissenschaftstheoretischen Debatte hat sich im Zuge der Popper-Kuhn-Kontroverse neben der Ansicht, daß Theorien eine Menge von Aussagen sind, von denen einige wahr oder falsch sind[4], ein "strukturelles Theorienkonzept" herausgebildet, das möglicherweise

---

1) Wenn wir davon ausgehen, daß wir jede Hypothese (wenn auch nicht immer unproblematisch), um sie leichter symbolisieren und mit dem logischen Instrumentarium überprüfen zu können, in eine "Wenn ..., dann ..." Aussage umformen können (z.B.: "Arbeitnehmer erwarten leistungsgerechte Entlohnung" in: "Wenn ein Mensch Arbeitnehmer ist, dann erwartet dieser Mensch leistungsgerechte Entlohnung", so wird deutlich, daß Gesetze eine stärkere Subsumptionskraft haben als "einfache Hypothesen". Indem eine Geltung für zahlreiche Anwendungsfälle festgestellt und weiter behauptet wird, lassen sich Einzelfälle unter diese generelle Aussage unterordnen.

2) z.B.: Was unterscheidet ein Gesetz von einem (als wahr angenommenen) "zufälligen Allsatz" wie: "Alle Studenten der Freien Universität sind 1984 über 18 Jahre alt"?

3) Dies scheint mir für meine Zwecke auch deshalb legitim, weil der hypothetische Charakter eines Gesetzes nicht aufgegeben werden soll.

4) Dieses "Theorienkonzept des empiristischen Erkenntnisprogramms" bezeichnet man als "statement-view", - die Ansicht, daß Theorien Aussagen über einen Sachverhalt sind. (Götschl, Theorie, S.636-637)

der ökonomischen Forschungslogik eher entspricht[1].

Theorien bestehen - in der traditionellen Sicht - aus Hypothesen und Definitionen, nicht jedoch aus Werturteilen oder Normen.

Mit diesen Sätzen wird versucht, Teilbereiche der Realität, den Erfahrungs- bzw. Erkenntnisgegenstand sprachlich zu repräsentieren, wobei die aus den allgemeinen Sätzen abgeleiteten Beobachtungssätze hinsichtlich ihrer Wahrheit, ihres "Zutreffens" an eben dieser Realität überprüft und - nach Möglichkeit - "verifiziert" bzw. "falsifiziert" werden[2].

Konkurrierende Theorien können eine qualitative Stufung ergeben: Erkenntnisfortschritt durch "Annäherung

---

1) So ist D.Schneiders "Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie" von diesen - auf Sneed und Stegmüller zurückgehenden - Analysen durchzogen. Bei dem Versuch, die Betriebswirtschaftslehre mit diesem Theorienkonzept zu beurteilen, sind jedoch an einigen Passagen Vorbehalte hinsichtlich der korrekten Interpretation angezeigt; jedoch kann dabei von Schneider eine "Präzisierung" oder "Anpassung" bezüglich betriebswirtschaftlicher Aussagensystem intendiert sein.
Der Theoriebegriff des Strukturalismus wird im diesbezüglichen Abschnitt im Teil II dieser Arbeit dargestellt.

2) Dieser Vorgang dient in gewisser Weise dazu, die Existenz von sprachlich behaupteten Phänomenen der Welt nachzuweisen. Hier liegt m.E. auch die erste "Gabelung" der wissenschaftlichen Methoden: Induktivisten beginnen mit den Beobachtungssätzen als Basis ..., Deduktivisten "steigen in die Realität" erst nach der Konstruktion von Hypothesen ein.

an eine - de facto niemals feststellbare - Wahrheit"[1] ist vorherrschende Idee im Kritischen Rationalismus. Niemals erreichbar (- bzw. feststellbar -), weil die "Beobachtungen immer Beobachtungen im Lichte von Theorien sind."[2], diese sind wiederum (definitionsgemäß) falsifizierbare Aussagen, d.h. Behauptungen über die Realität, die (prinzipiell) falsch sein könnten.

1.5.4 Die Modelle

Da die aus Hypothesen und Definitionen bestehenden Theorien bei einigen gut erforschten Teilbereichen eines Gegenstandsbereichs "für anschauliches Verstehen in anschaulichen menschlichen Maßstäben ungeeignet scheinen"[3], werden - sofern ihre Gesetzmäßigkeiten als ausreichend sicher erkannt erachtet werden - Modelle zur Abbildung dieses Teilaspekts entwickelt.

Sie sollen i.d.R. bewußt vereinfachend (verfälschend,

---

1) Götschl (Theorie, S.642), der auch das Kriterium der Wahrheitsnähe angibt: "Eine Theorie T_2 ist der Realität näher als eine Theorie T_1, wenn T_2 (a) einen höheren Erklärungswert, (b) ein höheres prognostisches Potential und (c) einen höheren Grad der Falsifizierbarkeit (Prüfbarkeit) aufweist." (ebd.) Zum Problem der "niemals erreichbaren Wahrheit" sei bemerkt, daß - nach Popper - zwar die Wahrheit (- d.h. eine Aussage über einen Sachverhalt -) erreichbar ist ("Allgemein: eine Theorie ist wahr, wenn sie mit den Tatsachen übereinstimmt, ..." (Logik, S.433, vgl. auch S.226) nur: "Da wir aber die Wahrheit nicht kennen, so ist klar, daß wir bestenfalls immer nur die relative (Hervorhebung von Popper! (R.S.)) Wahrheitsnähe zweier oder mehrerer Theorien vergleichen können". (ebd.)
Auf Poppers Wahrheitshheorie wird in einem Exkurs ausführlicher eingegangen.

2) Götschl (ebd.), Originalzitat bei Popper (Logik, S.31)

3) Menne (Einführung, S.121)

idealisierend) nur in Strukturen die "Funktionsweisen" erläutern - sie stellen deshalb "nicht unbedingten Wahrheitsanspruch wie Theorien"[1].

"Die besondere Stellung und Bedeutung von Modellen in der Nationalökonomie"[2] - aber auch in der Betriebswirtschaftlehre - läßt tlw. die Ansicht entstehen, die Ökonomie sei "Modell-Theorie"[3] - und aufgrund ihrer idealisierenden Abbildungsfunktion gegen empirische Kritik immun: daß die Realität "anders" ist, als das Modell besagt, wird ja ausdrücklich zugestanden[4].

Modelle bestehen in den Wirtschaftswissenschaften überwiegend aus Gleichungssystemen, wobei Definitions- und Verhaltensgleichungen sowie Gleichgewichtsbedingungen die Hauptbestandteile bilden[5]. Diese - meist in der Sprache der Mathematik formulierten - "Relationen zwischen ökonomischen Variablen" leiten aus "Annahmen"

---

1) (ebd.) Eichhorn belegt, daß diese Ansicht auch in der Ökonomie vorherrscht (Modell, S.65,75 und 101).
2) Hinder (Modelle, S.72)
3) (ebd.). In dieser Arbeit findet sich auch der interessante Hinweis, daß der ehemals große Kritiker der ökonomischen Modelltheorie, Hans Albert, seinen Vorwurf des "Modellplatonismus" relativiert. In einem Brief an den Herausgeber W.A.Jöhr gesteht er zu, daß er im Gegensatz zu früher sieht, "daß es ohne Modelle nicht geht, gerade auch in der Ökonomie." (ebd., S.65)
4) Eichhorn wendet sich gegen diesen "Vorwurf" und spricht den Modellen "Realitätsbezug und Informationsgehalt" zu, wenn "einige der Annahmen oder zumindest einige der Folgerungen aus diesen" empirisch prüfbar sind. (ebd., S.78-79)
5) Vgl.hierzu Kromphardt/Clever/Klippert (Methoden, S.146-161), die noch die Lösungswege der statischen wie dynamischen Modelle darstellen.
Eine differenziertere Analyse von Modelltypen findet sich bei Abel (Denken). Auf Bunge rekurrierend teilt er Modelle in "beschreibende" - die "lediglich schematische Repräsentationen ihrer Referenten sind" - und "theoretische", die eine allgemeine Theorie sind. (ebd., S.146)

bestimmte Schlußfolgerungen ab, die u.a. zu Zwecken der Erklärung und Prognose verwandt werden können[1].

1.5.5 Die Werturteile

Verschiedentlich findet sich bei Fachwissenschaftlern die Ansicht, daß das Ziel, Handlungsempfehlungen für sich mit konkreten Problemen befassende "Praktiker"[2], die Abgabe von Werturteilen erfordert, daß sogar allgemeine Normen mit wissenschaftlichen Methoden als wissenschaftliche Erkenntnis begründet werden können.

Die Gegenposition beharrt dagegen auf dem Standpunkt, daß die Wissenschaft nur sagen kann "was ist", nicht jedoch "was sein soll".

Der Grund dafür liegt sowohl in den Zielen der Wissenschaftler - nämlich z.B. wahre Aussagen aufstellen - als auch in den ihren Aktivitäten zugrundeliegenden, meist als selbstverständlich angesehenen, Grundüberzeugungen (- nämlich hier: daß eine wahre Aussage sich an der Beschaffenheit der objektiven, d.h. außerhalb des Subjekts existierenden, Realität bemißt)[3].

Lediglich deskriptive[4] Argumente erfüllen diese Vor-

---

1) Siehe hierzu Eichhorn (Modelle, S.72-97)
2) In der Ökonomie sind es i.d.R. die Unternehmer, die das Problem haben, wie sich die Gewinne steigern lassen. Die "Parteilichkeit subjektiver Basisentscheidungen des Forschers" (Kirsch, (Wissenschaftsprogramm, S.175)) erbrachte den Vorwurf der "Unternehmerwissenschaft" (Vgl. hierzu Hundt/Liebau (Theorie))
3) Die hierbei unterstellte Korrespondenztheorie der Wahrheit erfährt jedoch eine - wenn auch von vielen Vertretern getragene - ziemlich einseitige Interpretation: die Wahrheit wird ausschließlich bestimmt durch das Objekt, - nicht durch das Subjekt.
4) Siehe Oldemeyer (präskriptiv/deskriptiv, S.5o1)

aussetzung; präskriptive Aussagen[1] lassen sich dagegen nicht mit diesem Maßstab messen. Keine "objektive Realität" zeigt deren Geltung. Deshalb sind Werturteile und Normen nach herrschender Ansicht nicht wahrheitsfähig[2)3)].

Der insbesondere auch für die Ökonomie bedeutende - und in mehreren Etappen ausgetragene - "Werturteilsstreit" hatte u.a. die Frage zum Gegenstand, ob Werturteile von Tatsachenaussagen impliziert werden (können), ob die Wissenschaft sich also auch zu diesen Fragen - als Wissenschaft! - äußern kann[4].

---

1) Wie z.B.: "Die Gewinne sollen gesenkt werden!"
2) Sie können zweckmäßig, akzeptabel, z.Zt. irgendwo gültig, d.h. rechtmäßig o.ä., aber als menschliche Entscheidung nicht wahr sein.
3) "Unter Normen versteht man Gebote, Verbote oder Erlaubnisse." (Morscher (Norm, S.451))
Werturteile (Wertsätze) enthalten Prädikate wie "gut", "schön", "erstrebenswert" u.ä. Imperative drücken Befehle aus (z.B.: "Schließe jetzt die Tür!").
(Vgl. hierzu Montefiore (Wertfreiheit, S.703-713); Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.207-276)
4) Weniger bedeutsam ist dabei der Streit, ob der Wissenschaftler - als "Privatperson!" - sich der Abgabe von Werturteilen enthalten sollte. Nach Poppers klärendem Wort: "Wir können dem Wissenschaftler nicht seine Parteilichkeit rauben, ohne ihm auch seine Menschlichkeit zu rauben. Ganz ähnlich können wir nicht seine Wertungen verbieten oder zerstören, ohne ihn als Menschen und als Wissenschaftler zu zerstören, (...) Der objektive und der wertfreie Wissenschaftler ist nicht der ideale Wissenschaftler." (Sozialwissenschaften, S.114) besteht m.E. hier nun kein Dissens mehr. Nur noch wenige fordern, was selbst die herrschende Wissenschaftsphilosophie nicht möchte: die Enthaltsamkeit bezüglich der "privaten Meinungen" der Wissenschaftler.
Adorno kritisiert die damit verbundene "... Tatsache einer Spaltung ihres Denkens, soweit sie als Wissenschaftler und soweit sie außerwissenschaftlich, aber mit Vernunft reden ..." (Einleitung, S.27) und entwickelt eine - auf Marxsche Gedanken fußende - Ansicht von "objektiven Werten" (ebd., S.71-75)

Die "siegreiche" Partei um Max Weber verneinte dies und proklamierte die sich auf Tatsachenaussagen bescheidende "wertfreie" Wissenschaft.

Diese - für die Naturwissenschaft damals (- wie heute? -) weniger als für die Sozialwissenschaften bedeutsame wissenschaftsphilosophische Kontroverse erlebte ihren (vorläufigen) Höhepunkt im sog. "Positivismusstreit"[1] der sechziger Jahre, als die "Frankfurter Schule" um Adorno und Habermas das herrschende Dogma - nun vertreten vom Kritischen Rationalismus - am Beispiel der Soziologie angriff.

1.6 Zur Rolle der Wahrheit in der Überprüfungsproblematik

Obwohl in der "fachwissenschaftlichen Gemeinschaft" zumeist ein breiter, intuitiver Konsens hinsichtlich der Begriffsbedeutungen von "Wahrheit", "Überprüfung" u.ä. sowie bezüglich der Verfahrensweisen (der "Methode") zur Wahrheitsermittlung besteht, - dieser Konsens beruht meist auf der Unterstellung gemeinsamer impliziter Prämissen, - "vorwissenschaftlicher Grundüberlegungen" bzw. nicht explizit genannter, tlw. sogar nicht einmal bekannter "Grundüberzeugungen". So existiert für das seit jeher für Wissenschaften konstitutive Ideal der Wahrheit zwar weder eine allgemein akzeptierte Definition noch eine von allen getragene Grundüberzeugung bezüglich des Wahrheitskriteriums oder ihrer

---

1) Vgl. hierzu Adorno u.a. (Positivismusstreit), Kromphardt/Clever/Klippert (Methoden, S.91-111) und Montefiore (Wertfreiheit)

Feststellbarkeit[1]. Dennoch lassen sich - wie zu zeigen versucht wird - die unterschiedlichen Positionen in wesentlichen Teilen so rekonstruieren, daß die zunächst trennende unterschiedliche Begrifflichkeit den Blick für grundsätzliche Gemeinsamkeiten nicht länger trübt.

Die Untersuchung der fachwissenschaftlichen Überprüfung, also der "Methode zur Bestimmung von Wahrheit bzw. Falschheit von Aussagen"[2] nimmt bei dieser Analyse einen so zentralen Stellenwert ein, daß die sich hier zeigenden Kontroversen zur Abgrenzung der philosophischen ("wissenschaftstheoretischen") Positionen herangezogen werden können.
Die Prüfungsmethode, und hierbei insbesondere die dabei - explizit oder implizit - unterlegte Wahrheitstheorie entscheidet über die Zugehörigkeit zu einer Metatheorie, einer philosophischen Strömung[3].

---

1) Dabei reicht die Palette der Ansichten von den beiden Polen der grundsätzlich nie erkennbaren (feststellbaren) bis zur definitiven (wenn auch manchmal "historisch-relativierten") Wahrheit. Die insbesondere vom Kritischen Rationalismus vertretene Position der Wahrheitsnähe (- eine Aussage kann der Wahrheit näher kommen als eine andere; die absolut wahre Aussage darf jedoch nie behauptet werden -) bildet die dabei z.Zt. vorherrschende Auffassung. Vergl. hierzu insbesondere Popper (Logik, S.428-437).
2) Lenzen (Überprüfung, S.658)
3) Was bedeutet, daß im Gegensatz zu der (vorherrschenden) Ansicht, daß die Ziele oder Absichten der Forscher das Klassifikationskriterium bilden, die konkrete Handlungsweise - in dieser m.E. jedoch nicht sehr fruchtbaren Schablonisierung - betrachtet werden sollte. Ein Ökonom, der falsifizieren möchte, als Resultat jedoch eine Verifikation zu liefern glaubte, ist m.E. deshalb - auch gegen seinen Willen! - besser als "Anti-Popperianer" zu kennzeichnen.

Literaturverzeichnis zum Kapitel I 1

Abel, Bodo: Denken in theoretischen Modellen als Leitidee der Wirtschaftswissenschaften. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.138-16o

Abel, Bodo: Kritischer Rationalismus und das Wertfreiheitsprinzip. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.215-234

Adorno, Theodor W./Dahrendorf, Ralf/Pilot, Harald/Albert, Hans/Habermas, Jürgen/Popper, Karl R.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976

Adorno, Theodor W.: Einleitung. In: ders. u.a.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976a, S.7-79

Albert, Hans: Aufklärung und Steuerung. Gesellschaft, Wissenschaft und Politik in der Perspektive des Kritischen Rationalismus. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Tjilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred: Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.1o3-127

Albert, Hans: Probleme der Theoriebildung. Entwicklung, Struktur und Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien. In: Albert, Hans (Hg.), Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. Tübingen 1964, S.3-7o

Aßmann, Georg/Stollberg, Rudhard (Hg.): Grundlagen der marxistisch-leninistischen Soziologie. Berlin(Ost) 1977

Böhme, Gernot: Finalisierung. In: Speck, Josef (Hg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 198o, S.232

Clever, Peter: Wirtschaftswissenschaft, Wissenschaftstheoretische Probleme der. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.721-726

Dlugos, Günter/Eberlein, Gerald/Steinmann, Horst (Hg.): Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. Eine methodologische Kontroverse, Düsseldorf 1972

Dlugos, Günter: Analytische Wissenschaftstheorie als Regulativ betriebswirtschaftlicher Forschung. In: Dlugos, Günter/Eberlein, Gerald/Steinmann, Horst (Hg.): Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. Eine methodologische Kontroverse. Düsseldorf 1972, S.21-53

Duhm, Dieter: Der Mensch ist anders. Besinnung auf verspottete, aber notwendige Inhalte einer ganzheitlichen Theorie der Befreiung. Kritik am Marxismus. Beiträge zur Korrektur. Lampertheim, 4.Aufl. 1979

Eichhorn, Wolfgang: Die Begriffe Modell und Theorie in der Wirtschaftswissenschaft. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.6o-1o4

Frank, Jürgen: Kritische Ökonomie. Einführung in Grundsätze und Kontroversen wirtschaftswissenschaftlicher Theoriebildung. Reinbek bei Hamburg 1976

Friedman, Milton: The Methodology of Positive Economic. (1953). In: Ders., Essays in Positive Economics. Chicago, London 1966, S.3-43

Götschl, Johann: Theorie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.636-646

Heinen, Edmund: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 7.Aufl., Wiesbaden 198o

Hinder, Alex: Modelle. In: Jöhr, Adolf/Schwarz, Gerhard (Hg.), Einführung in die Wissenschaftstheorie für Nationalökonomen; Band 1. Verfaßt von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Doktorandenseminars für Wissenschaftstheorie an der Hochschule St.Gallen. St.Gallen 1979, S.65-82

Hundt, Sönke: Zur Theoriegeschichte der Betriebswirtschaftslehre. Köln 1977

Hundt, Sönke/Liebau, Eberhard: Zum Verhältnis von Theorie und Praxis - Gegen ein beschränktes Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als "Unternehmerwissenschaft". In: Dlugos, Günter/Eberlein, Gerald/Steinmann, Horst (Hg.), Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. Eine methodologische Kontroverse. Düsseldorf 1972, S.221-241

Kamitz, Reinhard: Ein Beitrag zum Problem der Metaphysik. Meisenheim am Glan 1964

Kamitz, Reinhard: Metaphysik und Wissenschaft. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.423-427

Kanitscheider, Bernulf: Gesetz in Natur- und Geisteswissenschaften. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.258-268

Kirsch, Werner: Die entscheidungs- und systemorientierte Betriebswirtschaftslehre. Wissenschaftsprogramm, Grundkonzeption, Wertfreiheit und Parteilichkeit. In: Dlugos, Günter/Eberlein, Gerald/Steinmann, Horst (Hg.), Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. Eine methodologische Kontroverse. Düsseldorf 1972, S.153-184

Kirsch, Werner: Die verhaltenswissenschaftliche Fundierung der Betriebswirtschaftslehre. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.1o5-12o

Körner, Stephan: Wissenschaft. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.726-737

Kroeber-Riel, Werner: Theoretische Konstruktionen und empirische Basis in mikroökonomischen Darstellungen des Konsumentenverhaltens. In: Dlugos, Günter/Eberlein, Gerald/Steinmann, Horst (Hg.): Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. Eine methodologische Kontroverse. Düsseldorf 1972, S.2o9-219

Kromphardt, Jürgen/Clever, Peter/Klippert, Heinz: Methoden der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Eine wissenschaftskritische Einführung. Wiesbaden 1979

Lambert, Karel: Beschreibung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.8o-81

Lenzen, Wolfgang: Überprüfung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.658-666

Materna, Pavel: Problem. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.511-514

McMullin, Ernan: Geschichte der Wissenschaft. I. Geschichte des Wissenschaftsbegriffs. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.737-745

McMullin, Ernan: Geschichte der Wissenschaft. II.Die Rolle der Geschichte der Wissenschaft. In: Speck, Josef (Hg.) Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.745-752

Menne, Albert: Einführung in die Methodologie. Elementare allgemeine wissenschaftliche Denkmethoden im Überblick. Darmstadt 1980

Menrad, Siegfried: Kosten und Leistung. In: Grochla, Erwin (Hg.). Betriebswirtschaftslehre. Teil I. Grundlagen. Eine systematisierte Auswahl von Beiträgen aus dem Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (HWB) für den Studierenden. Stuttgart 1978, S.232-236

Montefiore, Alan: Wertfreiheit, Werturteilsstreit. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.703-713

Morscher, Edgar: Norm. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.451-456

Oldemeyer, Ernst: präskriptiv/deskriptiv, In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.501

Opp, Karl-Dieter: Methodologie der Sozialwissenschaften. Einführung in Probleme ihrer Theoriebildung. Reinbek 1976

Pawłowski, Tadeusz: Begriffsbildung und Definition. Berlin, New York 1980

Popper, Karl, R.: Das Elend des Historizismus. Tübingen 1969

Popper, Karl R.: Objektive Erkenntnis. Ein revolutionärer Entwurf. Hamburg 1973

Popper, Karl R.: Die Aufgabe der Wissenschaft. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/ Tietzel, Manfred: Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.89-103

Popper, Karl R.: Die Logik der Sozialwissenschaften. In: Adorno, Theodor W. u.a.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976, S.103-123

Popper, Karl R.: Logik der Forschung. 8.weiter verb.und vermehrte Aufl., Tübingen 1984

Prim, Rolf/Tilmann, Heribert: Grundlagen einer kritisch-rationalen Sozialwissenschaft. - Studienbuch zur Wissenschaftstheorie. 3.erw.Aufl., Heidelberg 1977

Raffée, Hans: Grundprobleme der Betriebswirtschaftslehre. Betriebswirtschaftslehre im Grundstudium der Wirtschaftwissenschaft, Band 1, Göttingen 1974

Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften. München 1979

Raffée, Hans/Abel, Bodo: Aufgaben und aktuelle Tendenzen der Wissenschaftstheorie in den Wirtschaftswissenschaften. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.1-1o

Riese, Hajo: Wohlfahrt und Wirtschaftspolitik. Reinbek 1975

Robinson, Joan/Eatwell, John: Einführung in die Volkswirtschaftslehre. Frankfurt am Main 1977

Salmon, Wesley C.: Logik. Stuttgart 1983

Salmon, Wesley C.: Wissenschaft, Grundlagen der. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.752-757

Savigny, Eike v.: Grundkurs zum wissenschaftlichen Definieren. Übungen zum Selbststudium. 2.verb.Aufl., München 1971

Schanz, Günther: Einführung in die Methodologie der Betriebswirtschaftslehre. Köln 1975

Schanz, Günther (Hg.): Betriebswirtschaftliche Gesetze, Effekte und Prinzipien. München 1979

Schmidt, Heinrich: Philosophisches Wörterbuch. Neu bearb.v.Schischkoff, Georgi. 21.Aufl., Stuttgart 1982

Schneider, Dieter: Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre für das Hauptstudium. München 1981

Stegmüller, Wolfgang: Neue Betrachtungen über Aufgaben und Ziele der Wissenschaftstheorie. In: Ders., Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und analytischen Philosophie. Band IV: Personelle und statistische Wahrscheinlichkeit. Berlin, Heidelberg, New York 1973, S.1-64

Stegmüller, Wolfgang: Begriff. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.61

Stegmüller, Wolfgang: Begriffsbildung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.61-69

Stegmüller, Wolfgang: Hypothese. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.284-287

Steinmann, Horst: Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. In: Steinmann, Horst (Hg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. - Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.73-102

Steinmann, Horst/Braun, Wolfram: Zum Prinzip der Wertfreiheit in der Betriebswirtschaftslehre. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.191-204

Stobbe, Alfred: Gesamtwirtschaftliche Theorie. Berlin, Heidelberg, New York 1975

Ulrich, Hans: Die Unternehmung als produktives soziales System. - Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre. 2.überarbeitete Aufl., Bern, Stuttgart 1970

Ulrich, Peter/Hill, Wilhelm: Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.161-190

Weingartner, Paul/Dorn, Georg J.W.: Wissenschaften, Einteilung der. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.757-761

Wittgenstein, Ludwig: Tractatus logico-philosophicus. Logisch-philosophische Abhandlung. Frankfurt/M., 5.Aufl. 1968

Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 14.Aufl., München 1981

Wohlgenannt, Rudolf: Was ist Wissenschaft? Braunschweig 1969

Woll, Artur: Allgemeine Volkswirtschaftslehre. 7.Aufl., München 1981

2 Die Wissenschaftstheorie

2.1 Aufgaben und Formen

Die (praktischen) Erfolge der Naturwissenschaften führten bei einigen Philosophen zu dem Bestreben, die dort vorherrschende Forschungsrealität, ihre Regeln und Verfahrensweisen, auf die Philosophie zu übertragen. Mit dieser "Wissenschaftsorientierung" einher ging die Einsicht, daß Erkenntnis in Sprache ausgedrückt, die Sprachtheorie somit gegenüber der traditionellen Erkenntnistheorie ausgebaut werden muß. Die hier entstandene "analytische Philosophie" konnte sich gegen die hermeneutische und (neo) marxistische Richtung in der Konkurrenz behaupten und gewinnt zunehmend an Bedeutung[1].

Das Bemühen der Wissenschaftstheorie - als Teilgebiet der analytischen Philosophie - um begriffliche Klarheit, intersubjektive Verständlichkeit und Nachprüfbarkeit wird allerdings von vielen "klassischen Philosophen" als "wissenschaftsautoritäre Auflage", zu "enggefaßter Rationalismus" und "dogmatische Erstarrung im Denken" kritisiert[2].

Die Wissenschaftstheorie versteht sich selbst auch als eine Wissenschaft, d.h., sie fühlt sich den gleichen Anforderungen wie jede andere Fachwissenschaft verpflichtet.
Über den genauen Erkenntnisgegenstand sind sich die Fachvertreter allerdings ziemlich uneinig; dabei dürften die Auffassungsunterschiede bezüglich der Aufgaben des Faches die Hauptursache bilden. Konsens besteht nur darüber, daß "Aspekte der Fachwissenschaften" untersucht werden sollen, diese also das spezifische Er-

---

1) Gute philosophiegeschichtliche Einordnungsversuche finden sich bei Stegmüller (Hauptströmungen I, Kap. IX und X); Aster (Geschichte, S.367-461).
2) Vgl. hierzu Schmidt, H. (Wörterbuch, S.76o).

kenntnisobjekt der sich als "Metawissenschaft" verstehenden Wissenschaftstheorie bilden[1].

Die Grenze zwischen Fachwissenschaft und Wissenschaftstheorie ist nicht genau anzugeben. Sie wird weniger durch einen Gegenstand, vielmehr durch die Absicht des Forschers gezogen[2].
Fachwissenschaftler beziehen - bewußt oder unbewußt - immer meta-theoretische Annahmen in ihre praktische Forschungstätigkeit mit ein[3]. Wissenschaftstheoretiker beziehen sich bei ihren Aussagen immer auf Probleme der Fachwissenschaften[4].

Historisch ließe sich die Abgrenzung anhand dreier "Stufen" menschlicher Aktivitäten verdeutlichen:

---

1) So auch Stegmüller (Aufgaben, S.1 und 15), Bunge (Sientific, S.32)
2) Vgl. auch Ströker (Einführung, S.5-6), die als das charakteristische Abgrenzungskriterium die Frage sieht, ob "die Methoden, die in einer Wissenschaft zur Anwendung gelangen, (...) ihrerseits zur Forschungsgegenständlichkeit (...) gehören" oder nicht (S.6).
3) So gehört z.B. jedes Bedenken (und damit in gewisser Weise jedes Nicht-Bedenken) der Forschungsmethode selbst, des Verfahrens, dazu.
4) Vgl. hierzu auch Ströker (Einführung, S.5-7), die dabei ein "gewisses Maß an spezifischer Fachkompetenz (für) unerläßlich hält, will er (der Wissenschaftstheoretiker, R.S.) sich nicht dem Vorwurf des realitätsfernen Räsonierens aussetzen" (S.7). Siehe auch Stegmüller,(Aufgaben, S.27).
Oeser (Selbstvernichtung, S.51) scheint diesen Umstand zu bedauern, wenn er schreibt, daß die Wissenschaftstheorie der Forschungsrealität immer "hinterherhinkt".

1. Realität	->	wirkt unreflektiert auf die (Ur) Menschen
2. Realität wurde "erklärt"	->	"Wissenschaft", als Denken über die Realität, entstand
3. Das "Erklären" wurde untersucht	->	"Wissenschaftstheorie als Nach-denken des Denkens, - des Wissenschaftsprozesses und seiner Resultate, entstand

Im wesentlichen lassen sich vier Richtungen bezüglich der Auffassung über die Aufgaben der Wissenschaftstheorie unterscheiden:

1. Die WT soll aus der Theorienvielfalt (den "Erkenntnissen") der Einzelwissenschaften eine "Weltanschauung" entwickeln.
2. Die WT soll die Vorurteile und die (stillschweigend unterstellten) Voraussetzungen der forschenden Fachwissenschaftler aufdecken.
3. Die WT soll die in den Fachwissenschaften auftauchenden Begriffe analysieren und klären.
4. Die WT soll überlegen, wie die Fachwissenschaft betrieben werden sollte[1)].

Neben den beiden Polen "deskriptive Wissenschaftstheorie" - mit dem Aufgabengebiet der möglichst korrekten Beschreibung der Forschungsprozesse und -Resultate - sowie der "normativen Wissenschaftstheorie" - mit dem Hauptinteresse, möglichst verbindliche Regeln für fachwissenschaftliche Forschungstätigkeiten aufzustellen - hat sich insbesondere durch die Arbeit des sog. "Wiener Kreises" in den Anfangsjahrzehnten dieses Jahrhunderts ein drittes Aufgabengebiet, quasi als Domäne der

---

1) Vgl. hierzu Losee (Wissenschaftstheorie, S.11-14)

Wissenschaftstheorie etabliert[1]. Mit Stegmüller nennen wir dieses "rationale Rekonstruktion wissenschaftlicher Erkenntnis"[2]. Hier besteht die Hauptaufgabe in der "Präzisierung der meist recht vagen Vorstellungen, die sich der Wissenschaftler gewöhnlich vom Aufbau seiner Theorien"[3] und der in diesem Zusammenhang benutzten Begriffe und Methoden macht. Als Hauptwerkzeug dient hierzu die moderne Logik[4]. "Sie (...) ist Grundvoraussetzung für jedes wissenschaftliche Arbeiten und mithin auch eine notwendige Voraussetzung für die Wissenschaftstheorie ...."[5]. Dabei enthalten die Resultate sowohl deskriptive als auch normative Elemente[6].

Bemüht sich die Wissenschaftstheorie dabei, grundlegende - d.h. für viele Fachwissenschaften gleichzeitig relevante Probleme zu lösen[7], spricht man von allgemeiner Wissenschaftstheorie. Die spezielle Wissenschaftstheorie befaßt sich dagegen vornehmlich mit

---

1) So schreiben z.B. Ströker (Einführung, S.1-11, respekt.2-3) und Kutschera (Wissenschaftstheorie I, S.14-15) den hier entstandenen Arbeiten die "Geburt der Wissenschaftstheorie" zu. Zu den drei Richtungen siehe auch Kamitz (Methode, S.431-432).
2) (Aufgaben, S.8).
3) Kamitz (Wissenschaftstheorie, S.772).
4) Kamitz (ebd., S.772-773).
Stegmüller (Aufgaben, S.7/8 und 29) bezeichnet Wissenschaftstheorie gar als "angewandte Logik".
5) Schoenenberger/Stahel (Wissenschaftstheorie, S.5) betonen aber auch, daß die Logik umgekehrt ein (bevorzugter) Forschungsgegenstand der Wissenschaftstheorie ist. (ebd.)
6) Poser (Rekonstruktion, S.555), Stegmüller (Aufgaben, S.8)
7) Bspw. die Struktur oder die Bedingungen einer "guten Erklärung, Prognose, Technologieempfehlung" anzugeben, den "Gesetzesbegriff" zu explizieren oder den "Überprüfungsvorgang" zu kennzeichnen.

den aus dem korrekten Fachbezug entstehenden Fragen[1)2)].

Der Teilbereich der Wissenschaftstheorie, der die wissenschaftliche Methode zum Forschungsobjekt erwählt und diese zu beschreiben, analysieren und explizieren sucht[3)], nennt sich "Methodologie"[4)].

2.2 Kritik als Instrument philosophischer Analysen

Wissenschaftstheorie als Teilgebiet der Philosophie bemüht sich - wie gezeigt - um eine Analyse fachwissenschaftlicher Methoden und Resultate.
Die Kritik als "Kunst der Beurteilung"[5)] spielt dabei eine herausragende Rolle und wird daher in drei Richtungen etwas näher betrachtet.

1. Die logische Kritik, die anzeigen kann, ob eine Argumentation den Regeln des logischen Systems genügt.
2. die methodologische Kritik, die u.a. die Verwendungsweisen der Begriffe und die Prüfungsmethoden untersucht und

---

1) Bspw. die Prüfbarkeit von Aussagen über ökonomische Entitäten wie "Inflation" oder "Preisniveau". Siehe hierzu z.B. Woll (Volkswirtschaftslehre, S.18)
2) Vgl. Kamitz (Wissenschaftstheorie, S.773), Ulrich / Hill (Grundlagen, S.161) verknüpfen die Wissenschaftstheorie mit div. anderen Aufgaben und kommen so zu verschiedenen Teildisziplinen wie Wissenschaftspsychologie, -politik, -logik u.a.
Menne (Einführung, S.1o) nennt dieses Fach jedoch "Wissenschaftswissenschaft".
3) So jedenfalls die Aufgaben nach Ströker (Einführung, S.6). Vgl. hierzu auch Kamitz (Methode, S.429-433), wo die Methodologie noch hinsichtlich verschiedener Merkmale unterschieden wird.
4) Jedoch ist zu beachten, daß die Begriffe "Wissenschaftstheorie" und "Methodologie" meist synonym verwandt werden. (Vgl. hierzu auch Ströker, ebd.,S.4)
5) Durch (differenzierte) Unterscheidung; so jedenfalls die wesentliche Bedeutung des (altgriechischen) Wortes.

3. die faktische (oder empirische) Kritik, in der meist versucht wird, die Aussagen mit der Realität zu konfrontieren und dadurch ihre Wahrheit oder Falschheit festzustellen.

Da das Hauptinstrument der Wissenschaftstheorie überwiegend in der Logik gesehen wird[1], werden zunächst einige Grundprinzipien der von den meisten Wissenschaftlern zugrunde gelegten "Klassischen Logik" zur Verdeutlichung ihrer Funktion als "Organon der Kritik" angeführt. Dabei wird nach einleitenden Bemerkungen zur "Relevanz der Logik"[2] das für diese Arbeit nötige "Instrumentarium" nebst einer knappen Beschreibung des "Folgerungsbegriffs" vorgestellt. Selbstverständlich kann dieser Abschnitt nicht mehr intendieren, als dem Leser "Appetit zu machen" für die vertiefende Beschäftigung mit dieser für alle Wissenschaften zentralen Thematik.

Abschließend werden einige Formeln und ihre umgangssprachlichen Formulierungen - beispielhaft - angeführt.

2.2.1 Die Relevanz der Logik

Die Bedeutung der Logik wird m.E. gut verständlich, wenn man die fachwissenschaftlichen Erkenntnisse in unmittelbare und mittelbare unterscheidet. Dabei nimmt die unmittelbare Erkenntnis - bei aller Problematik, die der Empirismus an grundsätzlicher und spezieller

---

1) Stegmüller schreibt: "Das Werkzeug ist für die heutigen Wissenschaftstheoretiker (...) die moderne Logik. Die Methode ist die logische Analyse und Rekonstruktion von Wissenschaftssprachen, Begriffssystemen und Theorien." (Theorienstrukturen, S.3)

2) Gleichzeitig wird dort versucht zu begründen, warum die Logik als "Erkenntnisquelle" gesehen werden kann.

Kritik erfahren hat - , die direkte Beobachtung, i.d.R. eine gegenüber der mittelbaren herausgehobene Stellung ein.

Die mittelbare Erkenntnis, hier verstanden als "Erkenntnis, gewonnen aus bereits bekannten anderen Erkenntnissen", hat in der Geschichte der Menschheit wie der Wissenschaften eine weniger große Bedeutung besessen.

Insbesondere die altgriechische Philosophie lieferte mit ihren Überlegungen zur Entwicklung mittelbarer Erkenntnisse - tlw. noch heute gültige - Vorarbeiten für die Herausbildung der Logik.

Diese - bis heute in ihren Grundsätzen im wesentlichen unveränderte, in ihrer Präzision und Umfang jedoch enorm gewachsene - "klassische Logik" beruht auf der Überlegung, daß man, wenn man korrekt ("gültig") logisch schließt, von bereits Bekanntem zu bisher noch Unbekanntem, vordringen kann, - "zusätzliche, bzw. bisher verborgene Erkenntnisse gewinnen kann."

Allerdings muß hier beachtet werden, daß einige Grundprinzipien der Logik dabei unterstellt werden:
So werden

(1) nur Aussagen betrachtet, die wahr oder falsch sein können[1)],
(2) werden für alle diese Aussagen nur diese beiden Wahrheitswerte zugelassen[2)],
(3) wird nur der Wahrheitswert der Aussagen und seine Verteilung bei der Verknüpfung mit anderen Aussagen

---

1) Also z.B. weder Imperative, Normen oder gar sinnlose Sätze.
2) Eine Aussage ist demnach immer entweder wahr oder falsch; sie ist demnach immer wahr, wenn ihre Negation falsch ist.

berücksichtigt, nicht jedoch der "Sinn" der Aussagen selbst. Die Wahrheitswerte werden dabei durch die Zugehörigkeit von Objekten zu bestimmten Teilmengen (Prädikaten) bestimmt[1].

(4) werden sich widersprechende Aussagen für die Herleitung mittelbarer Erkenntnisse ausgeschlossen; aus Widersprüchlichem folgt jeder beliebige Satz.

Eine korrekte Ableitung (Deduktion) einer Aussage (der Konklusion) aus anderen Aussagen (den Prämissen) ist in der klassischen Logik nun diejenige, bei der es unmöglich ist, daß - falls alle Prämissen wahr sind - die Konklusion falsch sein kann.

Das bedeutet, daß die durch eine logische Analyse hervorgebrachte "mittelbare Erkenntnis", die Konklusion, in ihrem Erkenntnisgehalt bereits "versteckt" im Informationsgehalt der Prämissen enthalten war[2].

Wissenschaftliche Erkenntnisse werden i.d.R. als begründete Erkenntnisse dargeboten, d.h. es werden Argumente geliefert[3].
Argumente bestehen aus (einer oder mehreren) Prämissen und der dazugehörigen Konklusion. Handelt es sich um ein logisch korrektes Argument, dann wird die Konklusion -

---

1) Dieses "Extensionalitätsprinzip" grenzt diese Logik von intensionalen Systemen ab.

2) Es ist zu beachten, daß bei dieser Charakterisierung einer logischen Folgerung lediglich ein Fall - von vier möglichen - ausgeschlossen wird: Es ist unmöglich, daß bei einem korrekten logischen Schluß die Prämissen alle wahr, die Konklusion jedoch falsch ist. Zugelassen sind für korrekte logische Schlüsse also nebem dem Idealfall: "Prämissen alle wahr, Konklusion ebenfalls wahr" auch die Varianten: "Prämissenmenge falsch (d.h. mindestens eine Prämisse ist falsch) und Konklusion wahr" sowie "Prämissenmenge falsch und Konklusion auch falsch". Wohlgemerkt, diese drei Kombinationen können gültige logische Schlußformen darstellen.

3) Begründungen, Erklärungen, Vorhersagen und Gestaltungsempfehlungen wurden als Standardanwendungsformen von Argumenten dargestellt.

wahrheitskonservierend - von der Prämissenmenge gestützt. Wir haben also "guten Grund, bei Akzeptanz der Prämissen auch die Schlußfolgerung für wahr anzunehmen"[1].

Die logische Analyse der fachwissenschaftlichen Argumente bildet nach herrschender Auffassung das Hauptforschungsgebiet der analytischen Wissenschaftstheorie.

Die Erarbeitung des Instrumentariums und die Technik der Deduktion[2] ist - obwohl z.Zt. für den (angehenden und fortgeschrittenen) Wissenschaftler aufgrund der wohl vorherrschenden Ansicht, daß die logische Analyse quasi im Sozialisations- und Forschungsprozeß ausreichend entwickelt wurde, eher eine Randerscheinung in Praxis und Lehre der empirischen Wissenschaften - eine "lohnenswerte Mühe", wenn man die Vermeidung von ungerechtfertigter Akzeptanz der i.d.R. auf die Worte "also", "daher", "deshalb" etc. folgenden Aussagen zum Ziel hat.

Das Instrumentarium

Die Logik[3] unterteilt sich grob in Aussagenlogik (AL) und Quantorenlogik (QL), wobei die QL die Resultate der AL umfaßt. Einfache Sätze, Aussagen, werden in der

---

1) Selbstverständlich garantiert ein logisch korrekter Schluß nie die Wahrheit der Konklusion; ist diese jedoch in einem vermeintlich logischen Argument falsch, so muß entweder eine Prämisse falsch oder aber das Argument nicht logisch korrekt sein.

2) Da dieses Kapitel nur einen Einblick in die Relevanz, nicht jedoch in die Praxis der Logik geben will, sei dafür die für ein Selbststudium eigens herausgestellte, kurz kommentierte Literaturliste besonders hervorgehoben.

3) Hier und im Folgenden die mehrfach genannte moderne klassische Logik wie sie z.B. in den Werken von Mates, Tarski, Quine dargestellt wird.

AL mit "p", "q" ... in der QL mit "Fx", "Gx", oder "Fa" ... symbolisiert[1].

Die Satzverknüpfungen leisten die Junktoren: "$\wedge$" (und), "v" (oder), "->" (wenn ..., dann ---), "<->" (genau dann, wenn). Die Negation ("$\neg$") macht aus einer wahren Aussage eine falsche (und umgekehrt).

Die Wahrheitstabellen für die zusammengesetzten Aussagen sind wie folgt definiert:

p	q	(p $\wedge$ q)	(pvq)	(p->q)	(p<->q)
W	W	W	W	W	W
W	F	F	W	F	F
F	W	F	W	W	F
F	F	F	F	W	W

Die Quantoren drücken aus, daß eine Aussage für alle Objekte ("$\wedge$x") bzw. für mindestens ein Objekt ("Vx") gelten soll.
Explizite Formregeln legen fest, welche Zeichenfolgen zulässige Ausdrücke der logischen Symbolsprache sein können[2]. Die Übersetzung der meist in einer natürlichen Sprache formulierten Argumente in die Symbolsprache bildet neben der Prüfung auf Folgerichtigkeit der Argumentation das Hauptarbeitsgebiet des Logikers.

---

1) Dabei steht "x" für ein beliebiges, "a" für ein konkretes Objekt aus der Redewelt, "F", "G" etc. grenzen Teilmengen (umgangssprachlich: "Prädikate") aus dieser Sprachwelt aus. (Also wenn die Objekte Menschen sind, dann kann "F" die männlichen, "G" die weiblichen Menschen, "x" beliebige und "a" einen ganz bestimmten Menschen, z.B. Karl Popper, bezeichnen).

2) z.B.: "$\wedge$x(Fx->Gx)" oder "(FavGa)$\wedge$(Ha<->Ga)" nicht jedoch: "Fa->$\wedge$", "$\wedge$xVx" oder "VxFa$\neg$".

Die logische Folgerung

Der genannte "gute Grund zur mittelbaren Erkenntnis" besteht in der Logik dann, wenn der diese "Erkenntnis" darstellende Satz eine logische Folgerung aus einer als wahr akzeptierten Prämissenmenge ist[1].

Eine logische Folgerung zwischen Prämissen und Konklusion besteht, wenn das entsprechende Konditional (- mit den Prämissen als Antecedens und der Konklusion als Konsequens -) allgemeingültig ist.
Allgemeingültig ist eine solche Formel dann, wenn sie für jede Interpretation ihrer Prädikatbuchstaben über jeden beliebigen Individuenbereich[2] wahr wird, - oder, was dasselbe besagt: wenn es keine Interpretation gibt, bei der diese Formel falsch ist[3].

Das Zeichen "$\vdash$" symbolisiert die Behauptung der Folgerungsrelation: "$\bigwedge x(Fx \rightarrow Gx) \wedge Fa \vdash Ga$" drückt aus, daß die Aussage "Ga" logisch aus den Prämissen "$\bigwedge x(Fx \rightarrow Gx)$" und "Fa" folgt.
Die Korrektheit der Schlüsse wird durch die Regeln des Kalküls[4] sichergestellt.

---

1) Verschiedentlich findet sich die Ansicht, daß die Annahme der wahren Prämissenmenge irrelevant sei, da die abgeleiteten Konklusionen - i.d.R. an der Realität - bezüglich ihres Wahrheitsgehaltes überprüft werden, die Prämissen selbst also nicht getestet werden. Dieser - instrumentalistische - Standpunkt ist hier jedoch völlig unproblematisch; er tangiert die Darstellung der Logikkonzeption nicht.
2) Der Individuenbereich bzw. das Universum legt fest, über welche Objekte die Argumentation läuft, - es ist die "Redewelt".
3) Die "Unmöglichkeit", eine Interpretation über einen beliebigen Bereich zu finden, welche trotz logischer Folgerung bei wahren Prämissen zu einer falschen Konklusion führt, beruht auf der "Feststellung", daß man sich dann - in diesem Argument! - selbst widersprechen würde.
4) Wobei es mehrere Kalküle gibt, die die Folgerungsadäquatheit sicherstellen. Der beste Überblick über verschiedene Kalkültypen findet sich bei Stegmüller/v.Varga (Strukturtypen, Kap.4).

Die moderne Logik hat durch ihre Kalküle erreicht, daß für wissenschaftspraktische Anwendungen ein i.d.R. ausreichendes Werkzeug zur Verfügung steht[1)].

Eine Interpretation der Prädikatbuchstaben

B = Menge der Menschen, die Eigentümer eines Betriebes sind ("Unternehmer").
A = Menge der Menschen, die abhängig Beschäftigte eines Betriebes sind ("Arbeiter").
G = Menge der Menschen, die nach Gewinnerhöhung streben.
E = Menge der Menschen, die nach Erlössteigerung streben.
K = Menge der Menschen, die nach Kostensenkung streben.
L = Menge der Menschen, die nach Lohnerhöhung streben.

Das Universum U besteht aus Menge aller Objekte (zu allen Zeiten t und an allen Orten O); es ist also ein sehr umfassendes Universum.

Die Prädikatbuchstaben "P" und "Q" in den Argumentbeispielen sollen als "Platzhalter" für beliebige andere gedeutet werden.

---

1) Aus den unterschiedlichsten Gründen entwickelte abweichende Logiksysteme sind ebenso wie offene metalogische Probleme oder (resignative?) Resultate kein Indiz für mangelnde Tauglichkeit, - eher Hinweise auf zu bearbeitende Gebiete.

Einige Formelbeispiele

	Jeweils: Für alle Objekte x gilt:
(1) $\bigwedge x(Bx \rightarrow Gx)$	Wenn x ein Unternehmer ist, dann strebt x nach Gewinnerhöhung.
(2) $\bigwedge x(Ax \rightarrow Lx)$	⋮
(3) $\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx)$	⋮
(4) $\bigwedge x(Bx \rightarrow Ex)$	⋮
(5) $\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx \wedge Ex)$	⋮
(6) $\bigwedge x(Bx \wedge Kx \rightarrow \neg Lx)$	Wenn x ein Unternehmer ist und nach Kostensenkung strebt, dann ist es nicht der Fall, daß x nach Lohnerhöhung strebt.
(7) $\bigwedge x((Kx \wedge Ex) \leftrightarrow Gx)$	Ein Objekt x strebt genau dann nach Kostensenkung und Erlössteigerung, wenn es nach Gewinnerhöhung strebt.

(a) Warum La? (Erklärungsaufgabe)

$\bigwedge x(Ax \rightarrow Lx)$

$\frac{Aa}{La}$

Immer wenn ein Objekt Arbeiter ist, dann strebt es nach Lohnerhöhung.
Das Objekt a ist ein Arbeiter.
Also strebt a nach Lohnerhöhung ("deshalb La").

(b) Wann wird $(Kd \wedge Ed)$? (Vorhersageaufgabe)

$\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx \wedge Ex)$

$\frac{Bd}{Kd \wedge Ed}$

Immer wenn ein Objekt Unternehmer ist, dann strebt dieser nach Kostensenkung und Erlössteigerung.
Das Objekt d ist ein Unternehmer.
Deshalb ist rational zu erwarten, daß d nach Kostensenkung und Erlössteigerung streben wird.

(c) Wie kann man Le verhindern? (Gestaltungsaufgabe)

$$\bigwedge x(Bx \wedge Kx \rightarrow \neg Lx)$$

$$\frac{Be \wedge Ke}{\neg Le}$$

Immer wenn ein Objekt Unternehmer ist und nach Kostensenkung strebt, dann strebt dieses Objekt nicht nach Lohnerhöhungen.

Damit das Objekt e nicht nach Lohnerhöhungen strebt, ($\neg$Le) "gestalte" (Be$\wedge$Ke), d.h. sorge dafür, daß dieses Objekt e Unternehmer wird und nach Kostensenkung strebt.

Kurz kommentierte Literaturempfehlungen für ein Studium der Logik

1. Einführende Arbeiten

Salmon, Wesley C.: Logik, Stuttgart 1983

Der Logikumriß wird durch wissenschaftstheoretische Erörterungen wichtiger Grundbegriffe noch erweitert.

Savigny, Eike v.: Grundkurs zum logischen Schließen. Übungen zum Selbststudium, München 1976

Insbesondere für das Selbststudium - viele Übungen mit Lösungshinweisen - geeignete Arbeit.

Tugendhat, Ernst/Wolf, Ursula: Logisch-semantische Propädeutik, Stuttgart 1983

Auch der philosophische Hintergrund relevanter Ansichten der Logik wird von den Autoren beleuchtet.

Strombach, Werner: Die Gesetze unseres Denkens. Eine Einführung in die Logik, München, 3. neubearb. Aufl. 1975

Verständliche Arbeit, die den Zusammenhang von Denken und Logik (erneut) betont.

Bochenski, J.M.: Die zeitgenössischen Denkmethoden. 8. Aufl., München 1980

Die Logik wird hier zwar nur als Teilaspekt berücksichtigt, ihre Bedeutung für die "Denkmethoden" ist jedoch jeweils leicht ersichtlich.

Fuchs, Walter R.: Eltern entdecken die neue Logik. München 1974

Athen, Herman/Bruhn, Jörn: Logik leicht gemacht (für Schüler und Eltern), Gütersloh 1972

Für den Anfänger geben diese Bücher einen ersten Einblick in die Absichten der Logik.

2. Überblicksartige Artikel

Stegmüller, Wolfgang: Das ABC der modernen Logik und Semantik. In:Stegmüller, W., Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band I, Erklärung, Begründung, Kausalität. Berlin,Heidelberg,New York, 2.verb.u.erw. Aufl. 1983, S.39-1o9

Eine auf Quines "Grundzüge" aufgebaute Kurzfassung logischer Grundbegriffe und ihrer Bedeutung.

Essler, Wilhelm K.: Die Sprache der Logik. In: Speck, Josef (Hg.), Grundprobleme der großen Philosophen. Philosophie der Gegenwart I, Göttingen 1979, S.3o1-34o

An die Sprachanalyse angelehnte Entwicklung des Systems der "Klassischen Logik".

Czermak, Johannes: Logik. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.377-387

Czermak, Johannes: Aussagenlogik. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.42-47

Czermak, Johannes: Prädikatenlogik. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.495-5oo

Knappe Darstellung der logischen Systeme wie der Grundlagen der klassischen Aussagen- und Prädikatenlogik.

3. Das System der "Klassischen Logik" im wesentlichen umfassende Standardlehrbücher

Stegmüller, Wolfgang/Varga von Kibéd, Matthias: Strukturtypen der Logik, (Band III der "Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und analytischen Philosophie) Berlin 1984

Umfangreiche und ausführliche Darstellung; alternative Kalküle werden vorgestellt.

Mates, Benson: Elementare Logik. Prädikatenlogik der ersten Stufe, 2.Aufl., Göttingen 1978

Ausführliche, mit Beispielen und Übungen versehene, Grundlagenliteratur.

Essler, Wilhelm K./Martinez Cruzado, Rosa F.: Grundzüge der Logik, I, Das logische Schließen, Frankfurt am Main 1983

Systematische Entwicklung der Ableitungstechnik, Ausführliche Auflistung der erarbeiteten Lehrsätze.

Kutschera, Franz v./Breitkopf, Alfred: Einführung in die moderne Logik, Freiburg/München 1979

Knapp gehaltene Darstellung der logischen Grundzüge.

Quine, Willard Van Orman: Grundzüge der Logik. Frankfurt a.M. 1969

Über das Logiksystem hinaus werden noch grundsätzliche Aspekte beleuchtet.

Tarski, Alfred: Einführung in die mathematische Logik. 4.Aufl., Göttingen 1971

Eine verständliche Einführung, auch über die logischen Grundlagen der Mathematik.

Herberger, Maximilian/Simon, Dieter: Wissenschaftstheorie für Juristen. Logik-Semiotik-Erfahrungswissenschaften, Frankfurt a.M. 198o

Die knappe Behandlung des logischen Kalküls wird durch umfangreiche wissenschaftstheoretische Erörterungen kompensiert.

Wessel, Horst: Logik. Berlin(Ost) 1984

Segeth, Wolfgang: Elementare Logik, 8.Aufl., Berlin(Ost) 1973

Lehrbücher der DDR, die verständliche Hinführungen bilden.

4. Geschichtliche Darstellungen

Bocheński, J.M.: Formale Logik. 3.Aufl., Freiburg 197o

Umfassendes Standardwerk zur Geschichte der Logik.

Quine, Willard Van Orman: Philosophie der Logik. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1973

Obwohl kein historischer Abriß gegeben wird, diskutiert Quine hier philosophische Grundlagen der Logik. Ebenso in seinen Schriften: Ontologische Relativität und andere Schriften. Stuttgart 1975, Von einem logischen Standpunkt. Neun logisch-philosophische Essays. Frankfurt a.M., Berlin,Wien 1979 und Wort und Gegenstand (Word and Object), Stuttgart 198o

Haack, Susan: Philosophy of logics. Cambridge 1978

Ebenfalls eine Darstellung von Grundproblemen der Logik und ihrer Lösungsversuche.

Berka, Karel/Kreiser, Lothar (Hg.): Logik-Texte. Kommentierte Auswahl zur Geschichte der modernen Logik. 3.erw.Aufl., Berlin(Ost) 1983

Ein "Reader" mit Auszügen bedeutender Arbeiten zur Logikentwicklung.

5. Über das System der "Klassischen Logik" hinausweisende Abhandlungen

Rautenberg, Wolfgang: Klassische und nichtklassische Aussagenlogik. Braunschweig 1979

Auf Aussagenlogik beschränkte, mathematisch gehaltene Darstellung nichtklassischer Systeme.

Carnap, Rudolf/Stegmüller, Wolfgang: Induktive Logik und Wahrscheinlichkeit. Wien 1959

Neben der deduktiven Logik wird hier versucht, eine induktive Logik zu entwickeln.

Quine, Willard Van Orman: Mengenlehre und ihre Logik. Frankfurt a.M. 1978

Die Verbindungs- und Trennungsmerkmale von Mathematik und Logik bilden - neben der Darstellung der Systeme - den Schwerpunkt.

Lorenzen, Paul: Regeln vernünftigen Argumentierens. In: Lorenzen, P., Theorie der technischen und politischen Vernunft, Stuttgart 1978, S.4-57

Kurze Darstellung des Dialogkalküls der Erlanger Konstruktivisten.

Blau, Ulrich: Die dreiwertige Logik der Sprache. Ihre Syntax, Semantik und Anwendung in der Sprachanalyse. Berlin, New York 1978

Die Zweiwertigkeit der Logik wird durch Ergebnisse der Analyse der Umgangssprache aufgegeben und durch eine dreiwertige Logik ersetzt.

Gutzmann, Gabriele: Logik als Erfahrungswissenschaft. Der Kalkülismus und Wege zu seiner Überwindung. Berlin 1980

Ein Versuch, die Logik auf empirischer Basis zu rechtfertigen.

Iwin, A.A.: Grundlagen der Logik von Wertungen. Berlin(Ost) 1975

Kutschera, Franz von: Einführung in die Logik der Normen und Werte und Entscheidungen. Freiburg, München 1973

Einstiegslektüre für Interessenten der Normenlogik.

6. Auf (ökonomische) Anwendungen bezogene Arbeiten

Kamitz, Reinhard (Hg.): Logik und Wirtschaftswissenschaft, Berlin 1979

Hier finden sich div. Artikel, die eine Bedeutung der Logik für die Ökonomie herausstellen wollen.

Kamitz, Reinhard: Was kann die Anwendung der formalen Logik auf eine Wissenschaft zum Fortschritt der Erkenntnis beitragen? In: Kamitz, R. (Hg.), Logik und Wirtschaftswissenschaft, Berlin 1979, S.21-128

Neben der Darstellung des logischen Systems wird versucht, die Hilfsfunktion für die fachwissenschaftliche Analyse zu zeigen.

Weinberg, Peter: Betriebswirtschaftliche Logik. Symbolisierung logischer Strukturen in betriebswirtschaftlichen Theorieansätzen. Düsseldorf 1971

Der Nutzen der logischen Symbolik und Technik der Deduktion wird hier an betriebswirtschaftlichen Theoriekonzepten demonstriert.

Czayka, Lothar: Grundzüge der Aussagenlogik. Mit Anwendungsbeispielen aus den Wirtschaftswissenschaften. 2.erw.Aufl., München 1972

Einfache, die Prädikatenlogik ausblendende, Darstellung.

Carnap, Rudolf: Einführung in die symbolische Logik (mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen). 2.erw.Aufl., Wien 196o

Eigentlich auch eine Einführungslektüre. Der intendierte Anwendungsbezug wird deutlich herausgestellt.

2.2.2 Die methodologische Kritik

Hier geht es vornehmlich um die Probleme der vagen und mehrdeutigen Verwendung von Schlüsselbegriffen, um das Einfachheitskriterium, und um die Leistungsfähigkeit von Theorien[1].

Ein Begriff wird vage gebraucht, wenn seine Zuordnung auf den Gegenstand nicht mehr eindeutig vorgenommen werden kann[2].

Bei den sog. "Typenbegriffen", - hier wird ein bestimmter Begriff verwendet, wenn aus einer Merkmalsklasse zahlreiche Merkmale zutreffen - , ist die Vagheit noch unbestimmter und schwieriger zu handhaben[3].

Mehrdeutige Begriffe finden wir in der Ökonomie ebenfalls häufig. So wird der Investitionsbegriff sehr unterschiedlich benutzt, - mal bezeichnet er die Investition als Handlung, mal das konkrete Investitionsprojekt, ein andermal lediglich den nötigen Geldbetrag.

---

1) wobei insbesondere die beiden letzteren Begriffe starke pragmatisch-ästhetische Anteile haben und deshalb schwer präzisierbar sind.

2) Allerdings beruht bei vagen Begriffen die Unmöglichkeit der Zuordnung nicht auf einem Mangel an Wissen über den fraglichen Gegenstand, sondern sie ist prinzipieller Natur: auch wenn alle denkbaren Informationen zur Verfügung stünden, wäre keine präzisere Kennzeichnung möglich. So entsteht für den Begriff "reich" ein Abgrenzungsproblem, welches oft nur durch dogmatische Festsetzung gelöst werden kann. "Reich" ist dann derjenige, der mehr als x DM Einkommen (Vermögen) hat.

3) So kann der Begriff "B" z.B. angewandt werden, wenn aus dem (idealtypischen) Komplex A,C,D,E,F entweder die Merkmale A,C,D oder A,C,E oder D,E,F .... etc. vorliegen. So wird in der Ökonomie der Begriff der "sozialen Marktwirtschaft" gebraucht, wenn aus der Gruppe der idealtypischen Merkmale (marktwirtschaftlicher Wettbewerb, sozialstaatliche Politik, korrigieren der Einkommensverteilung, Konjunkturpolitik, Marktkonformität .... etc., (vgl. Gahlen, Volkswirtschaftslehre, S.43-44) möglichst viele - wobei auch einige unabdingbar sein können - auf eine Wirtschaftsform zutreffen.

Die Einfachheitsforderung einer Theorie verlangt Minimalerklärungen. Diese "Denkökonomie" darf allerdings nur für logisch und empirisch gleichstarke, konkurrierende Theorien als Auswahlkriterium gelten.

Die Leistungsfähigkeit einer Theorie steht in Frage, wenn sie - obwohl als Theorie korrekt formuliert - keinen Beitrag zur Lösung des Problems beiträgt, zu dem sie entwickelt wurde[1].

2.2.3 Die "faktische" Kritik

Die Vorgehensweise - inclusive der Voraussetzungen - der Fachwissenschaftler bei der Überprüfung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen ist - wie gezeigt wurde - von der Idee getragen, daß es wahre und falsche[2] Aussagen gibt und diese auch (wenigstens annähernd) "gefunden" werden können.
Wie "faktische" (i.d.R. empirische) Kritik genau aussehen muß, kann die philosophische Analyse nur sehr begrenzt, nämlich in logisch-methodologischen "Grundsätzen", skizzieren; die fachwissenschaftliche Komponente bei der Entscheidung über "die Sache selbst" muß bei der Beurteilung zurückstehen.

Da der gesamte Teil II dieser Arbeit im wesentlichen

---

1) So gilt in der Investitionstheorie die Investitionsentscheidung als die bestmögliche, die den größten Anteil zum Gesamterfolg liefert. Die Vorteilhaftigkeit wird durch Hilfsbegriffe, sog. finanzielle Kennzahlen (wie z.B. "Kapitalwert" oder "interner Zinsfuß") ermittelt. Der Zusammenhang zwischen den Hilfsbegriffen und dem Gesamterfolg wird unterstellt. Die Theorie ist jedoch unvollständig, - sie unterstellt Annahmen, die sie de facto gar nicht enthält. Obwohl die Investitionstheorie also einen Beitrag zur Optimierung des Gesamterfolgs liefern will, weist sie nur Wege zur Optimierung finanzieller Kennzahlen.

2) I.d.R. sogar von der Idee, daß es nur wahre und falsche (oder sinnlose) Sätze gibt.

der Analyse und Rekonstruktion der Ansichten zu genau diesem Komplex gewidmet ist, kann ich mich hier mit dem Hinweis begnügen, daß in diesem letzten Bereich - im Gegensatz zur logischen und methodologischen Debatte - die Kritik der Aussagen über die "Fakten" die Positionen in zwei Lager splittet: die Rationalisten, die bei der "letzten" Entscheidung über die Gültigkeit einer Kritik die menschliche Kognition zum Maßstab nehmen und die Empiristen, die streng an der "Fehlbarkeit der Vernunft" festhalten und die Realität als einzig gültige Instanz für die Wahrheit einer Aussage anerkennen[1)2)].

2.3 "Resultate" von Metatheorien

2.3.1 Das Begründungsargument und seine Probleme

Wenn auch die inzwischen äußerst zahlreichen wissenschaftstheoretischen Untersuchungen in kaum einem Teilgebiet unumstrittene Ergebnisse produzieren konn-

---

1) Eine wichtige Differenzierung sei angemerkt: ältere Formen des Empirismus (z.B. J.St.Mill) haben die Wahrheit aller Aussagen in deren Übereinstimmung mit erfahrungsmäßig gegebenen Tatsachen gesehen; moderne Varianten (z.B. Carnap und Popper) nehmen formalwissenschaftliche Aussagen von diesem Prinzip aus.

2) Selbstverständlich gibt es kaum Menschen, die ausschließlich der einen oder der anderen Richtung angehören. Die Unterscheidung soll auch nur zwei Grundpositionen verdeutlichen. Die Kombinationen von Positionen wachsen, wenn man zu jeder Richtung noch weitere Merkmale - wie Realismus, Fallibilismus, Skeptizismus, ... etc. - einbezieht. Der "Kritische" Rationalismus ist - vielleicht als illustratives Beispiel - im wesentlichen eine dem Empirismus stark verpflichtete Methodologie.

ten[1], so haben diese Diskussionen doch Problemfelder aufgezeigt, die vorher meist übersehen, als irrelevant betrachtet, zumindest jedoch nicht ausführlich analysiert wurden.
Einige dieser "Probleme und Resultate" sollen nun kurz skizziert werden. Der Bezug zur leitenden Fragestellung dieser Arbeit war bei der Auswahl der Gebiete - sowie der nötigen inhaltlichen Reduzierung - das leitende Auswahlmotiv.

Erklärungen, Prognosen und Handlungsempfehlungen sind Argumente, also Satzfolgen, mit teilweise identischen, teilweise unterschiedlichen Merkmalen.
Ein Argument besteht aus den Prämisse(n) (Voraussetzungen) und der Konklusion (Schlußfolgerung). Es heißt "korrekt", wenn der Schlußsatz aus den Prämissen logisch folgt[2].

Die Auffassung, daß alles, was mit zureichendem Grund (z.B. durch Beweise oder aus Plausibilitätserwägungen) angenommen werden kann auch wissenschaftlich rational sei, bezeichnete Popper als "Rechtfertigungsmethodologie". Seine Überzeugung, daß "vollständige" (absolute) Begründungen jedoch unmöglich seien, teilten schon die Skeptiker der klassischen griechischen Phi-

---

1) Ein Umstand, der nicht vorschnell zu Skeptizismus führen sollte: zum einen ist die Wissenschaftstheorie eine recht junge Disziplin, - die "als Metatheorie der Einzelwissenschaften zu Beginn ihrer Tätigkeit mehr auf Hoffnung als auf sicheren Ergebnissen (basiert)" (Stegmüller, Theorienstrukturen, S.12), zum anderen kann diese Feststellung die eigenen Bemühungen zusätzlich motivieren.

2) Beispielsweise wäre folgendes Argument korrekt:
1. Alle Unternehmer wollen die Kosten minimieren.
2. Meyer ist ein Unternehmer.
3. Also will Meyer die Kosten minimieren.
In der formalen Schreibweise: $\frac{\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx)}{\frac{Ba}{Ka}}$

losophen. Schon damals erkannte man, daß die Begründung von Hypothesen nur aus Prämissen erfolgen kann, - diese jedoch selbst erst wieder durch andere Prämissen zu begründen wären - ad infinitum[1)].

Die Entscheidung für einen Abbruch der Begründungskette, - weil die Prämissen evtl. als nicht mehr begründungsbedürftig angesehen werden, also plausibel, (offenkundig, evident) sind - , wäre ein denkbarer Ausweg aus dem Dilemma. Das Prinzip der Rechtfertigungsmethodologie wäre zwar stark geschwächt aber immer noch vorhanden. Zu diesem Zweck wären die wissenschaftlichen Sätze in "unmittelbar evidente Sätze"[2)] und "nicht evidente", d.h. begründungsbedürftige Sätze zu unterscheiden. Da diese Entscheidung "unbegründbar" ist, nannte man den Begründungsabbruch "dogmatisch"[3)].

Der Zirkelschluß, also eine Begründung aus Prämissen, die selbst nur aus der Begründungskette stammen, ist zwar logisch möglich, wissenschaftlich jedoch nicht zulässig. Würde man Zirkelschlüsse nicht eliminieren,

---

1) So könnte bspw. die - auch noch hypothetische - singuläre Aussage: "Im Betrieb a wurde im Jahre t der Gewinn gesteigert", durch die Prämissen "Immer wenn die Produktion automatisiert wird, dann steigt der Gewinn im nächsten Jahr." (P_1), "die Produktion wurde im Betrieb a automatisiert" (P_2) "begründet" werden, - jedoch sind diese Prämissen selbst nur "Hypothesen" und müssen ihrerseits wieder begründet werden. Eine Begründung für (P_2) wäre evtl.: "die Tätigkeit x wird jetzt nicht mehr manuell, sondern durch die Maschine M ausgeführt," - eine weitere - begründungsbedürftige - Prämisse. Dieser Prozeß ist prinzipiell unendlich und wird deshalb an irgendeinem, meist als ausreichend begründet angesehenen Punkt abgebrochen.
Vgl. hierzu Poppers ausführliche Darstellung des "Basisproblems" in (Logik, S.6o-71)

2) im Sinne von "in sich gerechtfertigte"

3) im Sinne von "auf Glauben, Macht aber nicht auf Erkenntnisgründen beruhend".

wäre prinzipiell jede Hypothese - formal - begründbar[1].

Albert nannte diese drei Möglichkeiten eines Begründungsversuches, - den infiniten Regreß, den dogmatischen Abbruch und den Zirkelschluß - , das "Münchhausentrilemma". Jeder Lösungsversuch erweist sich als nichtakzeptabel; für Kritische Rationalisten steht deshalb fest: es gibt keine Lösung.

---

1) Als Beispiel einer zirkulären Begründung:
Hypothese (H1): "Alle Unternehmer wollen die Erlöse steigern"
Prämisse (P1): "Alle Unternehmer wollen die Gewinne steigern"
Prämisse (P2): "Die Gewinne steigen - bei Konstanz der Kosten - nur, wenn die Erlöse steigen."
Die Hypothese (H1) wäre durch (P1) und (P2) begründet.
Verlangt man nun eine Begründung für - z.B. (P1) - so könnte man angeben: (P1) weil
(P3) "Alle Unternehmer streben nach Kostensenkung"
(P4) "Wenn für Unternehmer eine Kostensenkung nicht möglich ist, dann streben sie nach Erlössteigerung.
(P5) "Gewinne entstehen aus der positiven Differenz zwischen Erlösen und Kosten."
Daraus folgt als Konklusion die Prämisse 1. Diese (P1) ist jedoch - zirkulär - mit der eben noch begründungsbedürftigen Hypothese (H1) - (-hier in (P3) und (P4) enthalten -) begründet worden.
Unabhängig von der faktischen Wahrheit der Aussagen, - dies müßte die empirische Prüfung zeigen - , wäre dies eine zirkuläre Begründung.

2.3.2 Weitere Argumentformen: Beschreibung, Erklärung, Voraussage und "Handlungsempfehlungen"

Die Beschreibung (Deskription)[1] von Dingen oder Sachverhalten erfordert als Grundbaustein jeder wissenschaftlichen Aussage[2] eine möglichst exakte, d.h. eindeutige Begriffsbelegung[3] von Beobachtungsdaten[4].

Neben diversen Wahrnehmungsproblemen hat sich dabei die Dichotomie von direkt, (unmittelbar) und nichtdirekt Beobachtbarem[5] als äußerst schwierig zu lösen erwiesen. Die begriffliche Erfassung solcher "theoretischen Entitäten" führte zu verschiedenen Konzeptionen[6].

Heute wird die Frage nach der faktischen Existenz der durch die Definitionen festgelegten Begriffe immer stärker in den Hintergrund gedrängt. Die Erklärungs- und Prognosekraft von Aussagen soll gestärkt werden, - wenn dazu "theoretische Begriffe" nützlich bzw. erforderlich sind, so ist das Grund genug, sie zu verwenden[7].

---

1) Zur Struktur siehe Lambert (Beschreibung, S.8o-81)
2) Aus diesem Grunde wurde sie - obwohl kein Argument im Sinne der Logik! - in diesem Abschnitt mit angeführt.
3) Vgl. hierzu Stegmüller (Begriff, Begriffsbildung, S.61-69
4) Essler/Eberlein (Beobachtung, S.71-73)
5) Als Beispiele seien Dinge wie Geldmünzen oder Bücher auf der einen und Ereignisse wie Inflationsrate oder Preisniveau auf der anderen Seite genannt.
6) So beispielsweise die neopositivistische Idee des definitorischen Zurückführens auf unmittelbar Gegebenes oder die Operationalisierung als "präzise Handlungsanweisung, mit deren Hilfe entschieden werden soll, ob ein mit dem betreffenden Begriff bezeichnetes Phänomen vorliegt oder nicht." Prim/Tilmann (Grundlagen, S.52) im Kritischen Rationalismus.
7) Vgl. zu dieser (m.E. äußerst schwierigen) Thematik Popper (Logik, S.42-44,51-52 und 61-65) mit seinem Fazit wie z.B. "Glas" oder "Wasser" als "Universalien", die sich auf Körper mit "bestimmtem gesetzmäßigen Verhalten" beziehen, nicht auf "unmittelbare Erlebnisse" zurückführen lassen, jeder wissenschaftliche Satz bereits bei der einfachsten Darstellung über das "was wir auf Grund unmittelbarer Erlebnisse sicher wissen können weit hinausgeht (...); jeder Satz den Charakter einer Theorie, einer Hypothese (hat)." (ebd., S.61).

Erklärungen versuchen, "warum-Fragen" zu beantworten, nach Möglichkeit Ursachen anzugeben, die das Eintreffen eines Ereignisses (E) "verstehbar" machen.
Insbesondere seit Hempel und Oppenheim wird eine korrekte Erklärung[1] als ein Argument mit den zwei Bestandteilen "Explanans (das Erklärende) und "Explanandum" (das zu erklärende Ereignis) verstanden[2].

Wir unterscheiden deduktiv-nomologische Erklärungen, bei denen mindestens ein allgemeines erfahrungswissenschaftliches Gesetz im Explanans zusammen mit den Randbedingungen, die gewährleisten, daß das Explanandum unter die Fälle des Gesetzes fällt, damit für eine logische Folgerung des Explanandums aus dem Explanans sorgt, von induktiv-statistischen Erklärungen, bei denen das Explanandum lediglich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aus dem Explanans folgt[3].
Ein erfahrungswissenschaftliches Gesetz[4] wird jedenfalls für eine korrekte wissenschaftliche Erklärung immer benötigt.
Im Beispiel wäre also die Frage "warum will Meyer die Kosten minimieren?" erklärt durch das (hier angenommene) Gesetz: $\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx)$ und die als erfüllt (d.h. "gegeben") geltende Randbedingung Ba.

---

1) Vgl. zum Folgenden insbesondere Speck (Erklärung, S.175-19o), das "Standardwerk der Analytischen Philosophie" von Stegmüller (Erklärung) sowie die äußerst umfangreiche und kritische Dissertation von Schurz (Erklärung).
2) Das Explanans bildet dabei die Prämissen, das Explanandum die Konklusion des Arguments.
3) Vgl. Stegmüller (Erklärung, Kap. IX)
4) Dabei hat sich die Explikation des Gesetzesbegriffes als äußerst schwierig - und bislang nicht befriedigend gelöst - erwiesen.
Vgl. hierzu Stegmüller (Erklärung, S.525-534), der dort verschiedene Gesetzestypen diskutiert und betont, "daß bislang kein präzises hinreichendes Kriterium für einen adäquaten Begriff der Gesetzesartigkeit bekannt ist." (ebd., S.533)

Die Struktur einer Erklärung ist demzufolge allgemein:

$$\frac{\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)}{\frac{Pa}{Qa}}$$

Damit es sich auch um eine "gute", akzeptable Erklärung handelt, müssen einige Adäquatheitsbedingungen[1] erfüllt sein. Die Wahrheit - insbesondere des Gesetzes - zu fordern, hat sich als ein zu hohes Ideal erwiesen. Unstrittig dürfte sein, daß es sich (1) zumindest um eine empirische Hypothese handeln muß, die noch nicht als "falsch" erwiesen, (- d.h. hier: aus der Wissenschaft eliminiert -) ist, (2) das zu erklärende Ereignis E (hier Qa) muß stattgefunden haben und als "wahr" beschrieben gelten. (3) Die logische Folgerungsbeziehung muß erfüllt sein[2].

---

1) Die Zahl und ihre genauen Formulierungen sind umstritten. Neuerdings zeichnet sich eine Orientierung zum Sprachbenützer ab: eine gute Erklärung ist demnach auch abhängig von den Menschen für die es eine gute Erklärung sein soll.
Vgl. hierzu Stegmüller (Erklärung, S.124-128, sowie Kap.X und XI). Schurz spricht in Abgrenzung zu Stegmüller/Gärdenfors nicht von einer "pragmatisch-epistemischen Wende", sondern von der Kontextabhängigkeit.

2) So wäre bspw. $\frac{\bigwedge x(Px \wedge \neg Rx \rightarrow Qx)}{\frac{Pa \wedge Ra}{Qa}}$
keine (deduktiv) korrekte Erklärung, was leicht an folgendem Beispiel ersichtlich ist:
"Warum Inflation in der BRD 1984" (Qa)?
1) Immer wenn Nachfragesteigerung (Px) ohne (und nicht) Produktionssteigerung ($\neg$ Rx), dann Inflation.
2) Nun Nachfragesteigerung mit (und) Produktionssteigerung in der BRD 1984 (Pa $\wedge$ Ra)
3) Deshalb: Inflation in der BRD 1984 (Qa)

Die Prognose (oder wissenschaftliche Vorhersage)[1] wurde üblicherweise als ein strukturgleiches Argument der Form

$$\frac{\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)}{\frac{Pa}{Qa}}$$

verstanden, - lediglich unterschieden durch das in diesem Fall noch nicht eingetretene, eben zu prognostizierende Ereignis (Qa).
Lediglich ein "Gegebenheitsunterschied" wurde zwischen einer Erklärung und einer Prognose konstatiert: während man bei der Erklärung von einem Ereignis (Qa) ausgeht und nach den Bedingungen für dessen Eintreffen sucht, geht man bei der Prognose von einem vorhandenen Gesetz ($\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)$) aus und prognostiziert das Ereignis (- wenn die Anfangsbedingung des Gesetzes (Pa) erfüllt, d.h. festgestellt wurde) Qa.

Diese Ansicht fand ihren Niederschlag in der These von der "strukturellen Identität von Erklärung und Prognose"[2].
Neuerdings mehren sich die Argumente gegen diese "Strukturgleichheitsthese".

Insbesondere der Status der die Rolle des Gesetzes übernehmenden Hypothesen wird dabei differenziert betrachtet. Während man bei Erklärungen noch nach kausalen Hypothesen[3] sucht, begnügt man sich bei einer Prognose

---

1) Im Unterschied zu den nicht auf wissenschaftliche Aussagen gestützte "Prophezeiungen" oder "einfache Voraussagen". (Siehe Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.158)).
2) Vgl. hierzu Stegmüller (Erklärung, Kap. II) aber auch Chmielewicz (Forschungskonzeptionen, S.159), Prim/Tilmann (Grundlagen, S.1o5)
3) oder Kausalgesetzen, d.h. Aussagen, in denen über ursächliche Zusammenhänge geurteilt wird, - wobei das Antecedens (einer subjunktiv formulierten Hypothese) als Ursache für die Wirkung (- formuliert im Konsequens der Aussage -) fungiert.

evtl. mit Symptom- oder Indikatorhypothesen[1].

Stegmüller kommt in seiner Darstellung der Argumente zu dem Schluß. daß das überzeugendste Argument "gegen die strukturelle Gleichheitsidee" in dem einfachen Satz zusammengefaßt werden kann: "Wissenschaftliche Erklärungen müssen stets Ursachen (Realgründe, Seinsgründe) angeben, für wissenschaftliche Voraussagen hingegen genügen Erkenntnis- oder Vernunftgründe."[2].

Da jedoch der Begriff der "Ursache" von der Wissenschaftstheorie noch nicht ausreichend präzisiert werden konnte, wirbt Stegmüller in seinem Werk um die Akzeptanz seiner "Abkoppelungsempfehlung": "... Die Erklärungsexplikation (soll) nicht durch die Kausalprobleme zusätzlich belastet werden."[3].

Die (wissenschaftliche) Handlungsempfehlung (Technologieempfehlung) wird - wie die Prognose - in einer Anwendung des Erklärungsarguments gesehen[4]. Aus dem Schema $\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)$ / Pa / Qa wird die "Dann-Komponente" des Gesetzes (Qx) als ein für ein bestimmtes Individuum a geltendes Ziel angesehen und die "Wenn-Komponente" (Px) als eine - logisch abgeleitete[5] - Handlungs-, Mittel- oder Technologieempfehlung für eben dieses Individuum.

---

1) Während man bspw. geneigt sein kann, die Nachfragesteigerung als "Ursache" für eine Preissteigerung anzusehen (Na->Pa), so ist in der Behauptung "Wenn es Winter wird, steigt die Arbeitslosigkeit" (Wa->Aa) offenbar der Wintereinbruch eher als ein Indikator - der durchaus für prognostische Zwecke relevant sein kann - kaum jedoch als Ursache für die wachsende Arbeitslosigkeit anzusehen.
2) (Erklärung, S.236)
3) (ebd., S.633, auch S.VII)
4) Prim/Tilmann (Grundlagen, S.1o4-1o5)
5) Diese Ansicht, daß es sich hierbei lediglich um eine "tautologische Transformation empirischer Sätze in Handlungsempfehlungen" handelt, ist umstritten. Vgl. hierzu Schneider, D.J.G. (Transformation, S.245-258)

Dabei ist es erforderlich, daß die in (Px) formulierten Sachverhalte überhaupt durch menschliche Handlungen manipulierbar, herstellbar sind. Neben (z.Zt.) faktischer Unmöglichkeit, zu hohem Aufwand oder moralischer Bedenken besteht durch die "Verwobenheit" mit anderen Teilen der (menschlichen) Realität ein evtl. "konterkarierender Effekt"[1]. Wenn also bspw. das Gesetz "Immer wenn die Kosten sinken, dann steigen die Gewinne" $\bigwedge x(Kx \rightarrow Gx)$ gilt, dann kann - nach dieser Ansicht - einem Unternehmer a, der das Ziel verfolgt, Gewinne zu steigern (Ga), die Information "Kostensenkung steigert die Gewinne" gegeben werden. Diese Information zeigt das Mittel (K) zur Zielerreichung (G); demnach ist die Handlungsempfehlung (Ka) ein Satz, der aus der empirischen Erkenntnis eines Gesetzes folgt[2].

Neben Erklärung, Prognose und Technologie gibt es noch andere Formen wissenschaftlicher Systematisierungen[3], die aber hier vernachlässigt werden können[4].

---

1) Bspw. z.Zt. unmöglich sein dürfte, die Planetenumlaufbahn zu verändern, die Befragungen aller Haushalte hinsichtlich ihrer Konsumplanungen für das nächste Jahr ist sicher zu aufwendig, moralisch nicht akzeptabel sind (zum Glück z.Zt.) nachweislich zum Tode führende Experimente am Menschen. Das Problem der "konterkarierenden Effekte" besteht in dem Umstand, daß zwar (Pa) tatsächlich (Qa) bewirken würde, (Qa) jedoch wegen - z.B. - (Ra) nicht eintritt: "alles hat eine Ursache, - aber nichts hat nur eine Ursache".

2) Diese oft vorzufindende Ansicht (vgl. z.B. Prim/Tilmann (ebd.)) wird jedoch von den Regeln der "Klassischen Logik" nicht gestützt. Hier folgt "Ka", das Mittel, keineswegs aus dem empirischen Gesetz "$\bigwedge x(Kx \rightarrow Gx)$", auch dann nicht, wenn man "Ga" als zusätzliche Prämisse dazunimmt.

3) z.B. die für die Geschichtswissenschaften eine gewisse Relevanz aufweisenden Retrodiktionen, bei denen das Explanandumereignis zeitlich vor dem Gesetz liegt.

4) Einen Überblick verschafft Stegmüller (Erklärung, Kap. II)

2.3.3 Die Überprüfung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen: Ziel und Methode

Wenn auch in den Fachwissenschaften Einigkeit bezüglich der Forderung nach Überprüfung der Forschungsresultate besteht, selten wird auch angegeben, welche Aspekte dabei zu berücksichtigen sind.
Der - mehr intuitive - Konsens über die damit verbundene Absicht der Wahrheits- oder Falschheitsfeststellung der Aussagen scheint ihnen keiner weiteren vertiefenden Erklärungen zu bedürfen. Die Diskussion dieser Thematik wird in die Philosophie verwiesen. Allerdings wird sich zeigen, daß in diesem Punkt nicht explizierte Grundansichten mitverantwortlich für Divergenzen und Abgrenzungsbemühungen sind. Weil hier den unterstellten "Wahrheitstheorien" ein zentraler Stellenwert beigemessen wird, soll zunächst ein (etwas ungewöhnlicher) Einordnungsversuch die Thematik einleiten.

Ausgehend von Problemen[1], die man grob in praktisch, theoretisch oder praktisch und theoretisch lösbare unterteilen kann[2], stellt sich die Frage, wie verschiedene Lösungsvorschläge hinsichtlich ihrer Fähigkeit der Problembewältigung zu beurteilen sind. Problemlösungsvorschläge sind dann adäquat, wenn ihre Realisierung zum angestrebten Soll-Zustand führt.
Während nun bei der Überprüfung von praktischen Handlungsanweisungen das "Funktionieren", der beurteilte, neu geschaffene Sachverhalt, i.d.R. als ausreichendes

---

1) hier verstanden als "Spannungen, die aus einem Ist-Zustand und einem angestrebten Soll-Zustand bestehen". Siehe auch Materna (Problem, S.511-514)
2) Es soll hier genügen, daß man sich vorstellen kann, einige Probleme durch "Handlungen", einige durch "Antworten auf Fragen" und einige durch "Taten oder Worte" aufzulösen.

Entscheidungskriterium angesehen wird, entsteht bei der Prüfung von Aussagen - als Lösungsangebote für theoretische und/oder praktische Probleme - die Frage nach der Wahrheit der Aussagen[1].
Da sich die Wissenschaft als ein System von Aussagen versteht, befaßt sie sich auch nur mit diesem zweiten Bereich.
Kennzeichnend für die Abgrenzung der Realwissenschaften von den Formalwissenschaften ist dabei vor allem die Ansicht, daß für die Wahrheitsermittlung im ersten Bereich die Realitätsprüfung unabdingbar, im zweiten jedoch (völlig)[2] vernachlässigbar ist.

Das Ziel, wahre Aussagen als Resultate wissenschaftlicher Forschungsaktivitäten[3], wirft einige Fragen auf, von deren tieferer Analyse m.E. Hinweise für die Begründung bzw. den rationalen Nachvollzug bezüglich "meta-theoretischer Schulenbildung" erwartet werden können.
Die Thematik ist zentral und kontrovers; die Kontroversen treten dabei nicht deutlich heraus. Es handelt

---

1) Natürlich kann man die Frage nach der Wahrheit der Handlungsanweisung auch bei praktischen Problemlösungen stellen. Jedoch soll hier (über-) betont werden, daß sich bei praktischen Problemen die Antwort oft vor einer Reflexion des Problems - eben durch erfolgreiches Tun - ergibt.
2) So jedenfalls, wenn man - wie fast allgemein akzeptiert - Mathematik, Logik und Informatik als rationale Kalküle ohne empirischen Bezug versteht.
3) Es ist im gewissen Sinne - zumindest historisch - konstitutiv für Wissenschaft schlechthin. Im Gegensatz zu auf Glauben und Meinungen beruhende Ansichten ("doxa") hielten schon die Griechen zu Beginn der Wissenschaftsgeschichte die auf "Wissen" beruhenden "wahren Ansichten ("episteme") als Wissenschaft kennzeichnend. Vgl. v.Kutschera (Erkenntnistheorie, S.68). Auch Popper (Philosophie, S.178) hält sich an dieses alte Ideal: "Es sollte nicht unser Ziel sein, Bedeutungen zu analysieren, sondern nach interessanten und bedeutsamen Wahrheiten zu suchen; das heißt, nach wahren Theorien."

sich um - vorwissenschaftliche - Grundüberzeugungen, die sich zwar bis in spezielle fachwissenschaftliche Theorien durchziehen, selten jedoch als Prämissen bedacht, geschweige denn ausdrücklich angeführt werden.

Wie gezeigt werden konnte, fungiert die "rationale Methode"[1] der Überprüfung der Resultate in den einzelnen Fachwissenschaften als vornehmstes Instrument bei ihrem hohen Ziel der Wahrheitsfindung.

Die diesem Vorgang - der nun knapp skizziert wird - vorgelagerten Aufgaben der korrekten Beschreibung, Erklärung, Vorhersage und Gestaltungsempfehlung müssen dabei durch wissenschaftlichen Standards[2] genügenden Begriffs- und Satzformen erfüllt werden. Diese Resultate selbst sind jedoch nur Zwischenziele des dem übergeordneten Hauptziel der "Daseinsbewältigung" durch theoretische wie praktische (Er-)kenntnisse.

Anmerkungen zum Überprüfungsvorgang als "die" wissenschaftliche Methode

Auch zur Verdeutlichung einiger Aspekte der Überprüfung von Hypothesen kann die für wissenschaftliche Systematisierungen als charakteristisch dargestellte, symbolisierte Argumentform[3]

---

1) Wobei dieses Prädikat beide großen Hauptrichtungen "Rationalismus" und "Empirismus"für sich beanspruchen. Eine instruktive Einführung in beide Erkenntnistheorien liefert - mit kritisch-rationalem Resümee - Kern (Erkenntnistheorien, S.11-27)

2) Die - wie aus der (referierten) Literatur deutlich werden sollte - keineswegs unumstritten sind.

3) Wohlgemerkt, lediglich die Argumentstruktur blieb identisch. (Gravierende) Unterschiede bei der Charakterisierung bzw. Interpretation der Zeichen wurden aufgezeigt. Die starke Affinität der Prüfmethode zum Vorhersageargument wird jedoch deutlich sichtbar.

$$\frac{\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)}{\frac{Pa}{Qa}}$$

herangezogen werden.

Um festzustellen, ob die Aussage $\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)$ "wahr oder falsch" ist, bieten sich zwei Möglichkeiten an:

1. Wir schließen aus - endlich vielen, für wahr angenommenen - Beobachtungssätzen
   (Pa->Qa),
   (Pb->Qb),
   :
   (Pn->Qn)
   auf den Allsatz[1], oder
2. Wir nehmen an, daß die Allaussage "wahr" ist und prüfen, ob die Beobachtungsergebnisse mit dieser verträglich sind.

Haben wir z.B. ein zu prüfendes Gesetz

$$\bigwedge x(Bx \rightarrow Gx)$$

und die - als wahr akzeptierte - Beobachtungsaussage "Ba", so können wir zunächst drei Möglichkeiten als Prüfresultate unterscheiden:

(a) das vom Gesetz prognostizierte Ergebnis Ga wurde beobachtet: die Hypothese wurde bestätigt.

(b) es wurde genau beobachtet, daß nicht nach Gewinnerhöhung gestrebt wurde ($\neg$Ga): dann muß die allgemeine Hypothese ungültig, falsch sein.

(c) es wurde kein eindeutiges Beobachtungsresultat erbracht: eine Beurteilung der Hypothese muß dann entfallen.

---

1) Dieser Induktionsschluß wurde heftig kritisiert. Herrschende Auffassung ist, daß die (mögliche) Wahrheit von (endlich vielen) Beobachtungssätzen auf die Allaussage nicht übertragen wird, der Schluß also mehr Informationen liefert als die dem zugrunde liegenden Erkenntnisse. Das diesem Schluß zugrunde liegende Induktionsprinzip wurde von Popper - auf Hume zurückgreifend - (z.B. in Logik, S.3-6 und 438-444) als ungültig "nachgewiesen" (die Annahme, es gilt, führt zu einem Widerspruch (ebd., S.25 und 452)).

Beobachtungsaussagen können nach herrschender Auffassung demnach eine allgemeine Aussage nicht verifizieren (als "wahr" nachweisen), jedoch falsifizieren (als "falsch" nachweisen). Unterstellt wird dabei lediglich, daß die Wahrheit der (einfachen) Beobachtungsaussagen[1] leicht feststellbar ist, - sei es durch die Nähe zu den Sinnen oder durch konventionalistische Elemente.

Allgemein gilt hier also:
Ein Beobachtungsbefund " $\neg Qa$" falsifiziert die Hypothese $\bigwedge x(Px \rightarrow Qx)$, wenn die Anfangsbedingung ("Pa") gegeben ist.
Nachdem die Wahrheit von Aussagen bislang entweder unterstellt oder als i.d.R. problemlos feststellbar betrachtet wurde, ist nun der Ort, sich mit dieser für die Wissenschaften (aber auch für die Alltagskommunikation) zentralen Thematik näher zu befassen.

Das (intuitive) Verständnis bezüglich Wahrheit und ihrer Feststellbarkeit - die eigene "Wahrheitstheorie" -, soll dabei zum einen um einige diskutierte Aspekte erweitert, zum anderen zum Beurteilungskriterium philosophischer Schulen ausgebaut werden.

2.3.4 Wahrheitstheorien als Kriterium metatheoretischer Divergenzen

Während der Forschungsprozeß der Fachwissenschaftler geprägt ist von der Suche, Entwicklung und Erprobung geeigneter Antworten auf zu wissenschaftlichen Fragen geronnene Probleme, hat sich die Wissenschaftstheorie

---

1) "Protokollsätze" bei den Neopositivisten, "Basissätze" bei den Kritischen Rationalisten genannt. Eine differenziertere Darstellung ihrer Konzepte erfolgt im Abschnitt II.

schon früh zur Aufgabe gestellt, den Vorgang des Überprüfens der vorgeschlagenen Hypothesen genauer zu analysieren[1].

- Was wird überhaupt - mit welchen Regeln und Maßstäben - geprüft?
- Welche Wirkung haben die Prüfurteile?
- Welche Grundannahmen leiten die Prüfungspraxis?
- Wie sieht die logische Struktur einer wissenschaftlichen Hypothesenprüfung aus?

Diese und ähnliche Fragen stehen dabei im Vordergrund. Im Folgenden wird nun versucht zu zeigen, daß die - meist mit einer zu selbstverständlich von gemeinsamen Grundüberlegungen ausgehenden - Wahrheitstheorien einerseits tatsächlich die Antworten vorzeichnen, andererseits jedoch mitunter mit wissenschaftlichen Methoden nicht mehr vergleichbar sind.

Die Fragen nach der Berechtigung (oder gar Begründung) der Urteilsmöglichkeiten im Prüfprozeß, nach der genauen Beziehung zwischen "Sprache und Welt", nach Alternativen bezüglich der Wahrheitswertzuschreibung gehören normalerweise nicht zum Reflexionsgegenstand der Fachwissenschaftler.
Aber nicht nur als Medium für "hauptberuflich" darüber diskutierende Philosophen haben diese Aspekte Relevanz: spätestens, wenn die an konkreten Problemen arbeitenden Forscher merken, daß die Resultate der Aktivitäten an gemeinsamen Objekten unterschiedlich

---

1) Kamitz (Wissenschaftstheorie, S.772)

interpretiert[1)] und gewichtet werden, entsteht die Frage nach dem (vorwissenschaftlichen) "back-ground". Entscheidet die Auffassung von Wahrheit und ihrer Feststellbarkeit möglicherweise über das Urteil eines Faktums im Objektbereich?

2.3.5 Einige Aspekte von Wahrheitstheorien

Die vor allem metatheoretisch ("philosophisch") orientierte Wahrheitsdebatte behandelt schwerpunktmäßig die Kontroverse um eine adäquate Definition der Wahrheit sowie den Streit, ob die Frage ihrer Feststellbarkeit davon getrennt - oder aber unlösbar zusammen - zu behandeln ist.

Die darin involvierten Problemkreise nach dem eigentlichen Wahrheitsträger, der produzierenden und sichernden Methode sowie der "Bindungskraft" getroffener Urteile werden i.d.R. nicht gesondert behandelt, sollen hier jedoch - wenigstens in Ansätzen - explizit als Themen mit eigener Relevanz herausgestellt werden.

Obwohl es aus den Wahrheitstheorien nicht immer deutlich wird, müßte eine tiefere Analyse der hier skizzierten Thematik Differenzen zu (mindestens) folgenden fünf Problembereichen hervorheben:

---

1) Dies geht sogar soweit, daß sich zwei namhafte Ökonomen in einem Streitgespräch nicht einmal mehr über sog. "Fakten" einigen können. So behauptet Fels: "Der Zusammenhang zwischen Lohnhöhe und Beschäftigung ist durch sorgfältige empirische Untersuchungen sehr wohl belegt." Krupp erwidert darauf: "Einspruch. Ich bleibe bei meiner Behauptung, daß ein solcher Zusammenhang in methodisch einwandfreier Weise empirisch bisher nicht gefunden worden ist." (In: Spiegel 7/83, S.52)
Beide - hoch angesehene Ökonomen - gehören dem Sachverständigenrat an, die als Experten von der Bundesregierung ständig befragt werden.

Unterscheiden sie sich

(1) im Wahrheitsträgerproblem
(- hier geht es um die Frage nach den Gegenständen, "von denen wir Wahrheit aussagen oder auf die wir das Prädikat "wahr" anwenden"[1] -)

(2) bei den Bemühungen zur adäquaten Wahrheitsdefinition (- hier sucht man weniger eine Nominaldefinition, die präzise festlegt, was unter "Wahrheit" verstanden werden soll, als vielmehr eine dem alltäglichen Sprachgebrauch angemessene, evtl. präzisierte Definition der Terme "wahr" und "Wahrheit" -)

(3) im Methodenproblem
(- hier haben sich vor allem drei Verfahren in der "Geschichte des Bemühens um Wahrheitsfindung" behauptet: das induktive (reduktive), deduktive und das dialektische -)

(4) im Kriterienproblem
(- es behandelt die (vielleicht zentrale) Frage nach der Feststellbarkeit, nach den Maßstäben, eben den Kriterien für die Wahrheit - oder Falschheit - von Aussagen -)

(5) im Akzeptanzproblem
(- hier geht es schließlich um die Frage, unter welchen Bedingungen getroffene Urteile zum Wahrheitswert einer Aussage für andere Individuen bindend sein können -) ?

---

1) Franzen (Bedeutung, S.5o)

2.3.5.1 Wahrheitsträger und -kriterium

In der fachwissenschaftlichen Forschungspraxis wirft das Überprüfungsproblem empirischer Aussagen i.d.R. technische, organisatorische, finanzielle tlw. auch prinzipielle (z.B. ethische) Probleme auf, - selten jedoch entstehen grundsätzlich "philosophische" Zweifel an diesem Vorgang.

Die Überprüfung als "... Methode zur Bestimmung von Wahrheit und Falschheit von Aussagen ..."[1] besitzt - bei unbestrittener und immer wieder betonter Relevanz - einen breiten Konsens; man glaubt sich mit den Kollegen einig in Maßstäben, durch die einige Aussagen favorisiert, andere verworfen werden sollten.

Die Bedingungen, welche die Prädikate "wahr" und "falsch" zu verteilen erlauben, sind nicht grundsätzlich umstritten: "eine Theorie ist wahr, wenn sie mit den Tatsachen übereinstimmt."[2]
Somit gewinnt die Wahrheit den Status eines Entscheidungskriteriums zwischen konkurrierenden Aussagen[3], eine zentrale Position im System der Wissenschaften, die dieser Idee im Grundsatz schon seit den uns bekannten Anfängen dieses menschlichen Erkenntnisweges zugedacht wurde: episteme (auf Wahrheit beruhendes Wissen) statt doxa (rational nicht begründeter Glauben).

In der Debatte über "Kriterien der Wahrheit" werden üblicherweise Fragen behandelt von der Art: wie kann

---

1) Lenzen (Überprüfung, S.658)
2) So (simpel) sogar Popper (Logik, S.433)
3) Allerdings ist zu beachten, daß ein solches Kriterium erst vorliegen würde, wenn Merkmale angegeben werden könnten, anhand derer man die Übereinstimmung von Aussagen und Tatsachen in konkreten Fällen feststellen könnte.

man die Wahrheit[1] erkennen?", "was sind die eigentlichen Wahrheitsträger?", "wie weist man die Wahrheit (oder Falschheit) einer Aussage nach?". Darin ist die von mir gesondert herausgestellte Methode i.d.R. enthalten[2].

Spezieller gefaßt geht es bei der Frage nach dem Wahrheitskriterium vor allem um die beiden Pole "Objektivismus" - d.h., die Realität ist die letzte Entscheidungsinstanz - oder "Subjektivismus", welcher menschliche Äußerungen oder Gedanken (Sätze, Aussagen, Propositionen, Vorstellungsinhalte ...) für ausschlaggebend bei der Wahrheitszuschreibung hält[3].

Die Trennung der mit diesem Thema Befaßten in (mindestens) zwei Lager schaffte wenigsten Ruhe und Klarheit im jeweiligen Haus: hier die Realisten mit der Ansicht einer vom Menschen unabhängigen aber prinzipiell erkennbaren Welt, für die nur die Aussagen über die Welt "wahr" oder "falsch" sein können, - wobei diese - und nicht die sprechenden, denkenden Menschen - die letzte Instanz bezüglich der Berechtigung des Wahrheitsprädikats bildet.

Daneben die Idealisten, die bei allen Schattierungen als gemeinsamen Kern zum einen die Eigenständigkeit der materiellen Welt leugnen, zum anderen die Domi-

---

1) Damit ist jedoch meist nicht gemeint, daß es "die Wahrheit" als selbständig existierende Entität gibt, - Weingartner (in: Wahrheit, S.68o-681) hält dies für eine irreführende Annahme - , sondern, daß es sich um Wahrheit von Aussagen handelt.

2) Vgl. hierzu die Darstellung verschiedenster Ansichten im Kapitel II.

3) Im gewissen Sinne zeigt sich hier die (ur)alte philosophische Kontroverse zwischen Empirismus und Rationalismus: "Die Wahrheit (...) hängt von der Welt ab" (Burian, Empirismus, S.151) auf der einen, und "die Vernunft (ist) die einzig mögliche Quelle der Erkenntnis", (Kern, Erkenntnistheorien, S.12) auf der anderen Seite. Siehe hierzu auch Mittelstraß (Rationalismus, S.29-32)

nanz des Subjekts im Erkenntnisprozeß betonen[1].

Eine erste Vorentscheidung - die jedoch kaum bestritten wird - ist, daß sprachliche Entitäten die "eigentlichen Wahrheitsträger" sind[2]. Außerdem werde ich mich - zumindest für die Zwecke dieser Arbeit - der These anschließen, daß "Satz, Aussage oder Proposition" synonym verwandt werden können. Das zentrale Wahrheitsproblem wird also nicht in diesem Punkt gesehen[3].

2.3.5.2 Zur Wahrheitsdefinition

Was Wahrheit "ist", hat sich als eine für Menschen zu schwierige (vielleicht weil zu unbestimmte?) Frage erwiesen. Ob man Wahrheit sinnvoll nur von Sätzen verlangen kann oder ob es demgegenüber auch schon wahre Realien gibt (und demzufolge auch falsche!) wurde eigentliche nie (- wie auch?! -) rational - d.h. hier: mit

---

1) Diese Zweiteilung der grundlegenden Erkenntnisprinzipien findet sich in verschiedenen Kontroversen - wie z.B. in den "Objektivismus-Subjektivismus", "Realismus-Idealismus" oder auch "Nominalismus-Platonismus" Debatten - wieder und hat sich auch in den unterschiedlichen Wahrheitstheorien manifestiert.

2) Zwar gehen diesen die "Gedanken" voraus, jedoch schafft erst der ausgesprochene oder geschriebene Gedanke ein Faktum, mit dem sich andere auseinandersetzen können. Die Ansicht, daß das Prädikat "wahr" (auch) für die Objekte der Wirklichkeit selbst verwandt werden kann - z.B.: "das ist ein wahrer Baum" - wird deshalb abgelehnt. Der "wahre Freund", das "wahre Gold" etc. werden als Kurzfassungen hypothetischer Aussagen wie "es ist wahr, daß dieses Objekt Gold ist" oder definitorischer Kennzeichnungen wie "ein Objekt heißt dann und nur dann "Gold", wenn es die spezifischen Merkmale (A,B,...N) aufweist."

3) Einen Problemanriß - "worum es in der philosophischen Wahrheitsdiskussion eigentlich geht" - liefert Skirbekk (Einleitung, S.1o-12)

begründeten Argumenten - behandelt und entschieden. Definitionen versuchen - wenn auch aus ganz bestimmten Blickwinkeln, zu ganz bestimmten Zwecken - die "Bedeutung"[1] von Begriffen anzugeben.

Es scheint einleuchtend zu sein, daß unterschiedliche philosophische Grundüberzeugungen auch zu verschiedenen Definitionen von "Wahrheit" kommen (können, müssen). Ihre jeweiligen Ansichten interessieren im Rahmen dieser Arbeit nur insofern, wenn sie die Auffassung vertreten, daß die Definitionsaufgabe von anderen Fragen losgelöst behandelt werden kann und muß[2].

So behaupten Pragmatisten einen "Zusammenhang zwischen der Frage, was Wahrheit ist, und der Frage, wie wir Wahrheit erreichen. Oder, noch kürzer: die Definition von Wahrheit hängt mit dem Wahrheitskriterium zusammen"[3].

Anders dagegen die Korrespondenztheorie. "Es muß deutlich unterschieden werden zwischen der Frage nach einer Definition der Wahrheit und der Frage nach einem Kriterium der Bewährung."[4]

---

1) Wie schwer aber auch dieser Begriff zu fassen ist, zeigt das Werk von Putnam (Die Bedeutung von "Bedeutung").

2) Dieser "objektivistische" Standpunkt wurde aus der "klassischen Wahrheitsdebatte" übernommen und hat m.E. seine Wurzel in der platonisch-mystischen Vorstellung der menschen-unabhängigen Existenz ideeller Vorstellungen (wie "absolute Kreise", "Liebe", "Wille" ... "Wahrheit").

3) Skirrbekk (Einleitung, S.13). Vgl. auch James (Wahrheitsbegriff, S.51) sowie - etwas aktueller - Kamlah/Lorenzen aus der Erlanger Schule": "Jedoch ist eine Behauptung nicht schon dann (...) "wahr" (oder "falsch", R.S.), wenn sie "sprachlich richtig" gebildet wurde, sondern erst dann, wenn sie auch durch sachkundige Nachprüfung verifiziert werden kann." (Wahrheit, S.488).

4) Carnap (Wahrheit, S.94). Russell konzidiert zwar, daß "Wahrheit und Falschheit Eigenschaften von Meinungen und Aussagen (sind)", meint aber, weil "die Wahrheit oder Falschheit einer Meinung immer von etwas abhängt, das außerhalb der Meinung selber liegt" (Wahrheit, S.64) man Definition und Erkenntnisweg trennen kann und muß (ebd., S.66 und 71-72)

Von dieser Ansicht ausgehend, war man lange bemüht, eine befriedigende, d.h. einerseits formal korrekte, andererseits den (alten, aristotelischen) Intentionen der Realitätsübereinstimmung entsprechende, Definition zu finden.

Inzwischen ist man hier der Ansicht, daß mit Tarskis Resultat eine akzeptable Lösung gefunden wurde[1]. Grob gesagt hat Tarski gezeigt, daß man für eine adäquate Wahrheitsdefinition die Sprache in zwei Teile gliedern muß: eine Objektsprache, die über die (realen) Objekte spricht, und eine Metasprache, die über diese Objektsprache Aussagen macht[2].

2.3.5.3 Zum Methodenproblem

Vor allem zwei methodische Verfahren haben in der "Geschichte des Bemühens um Wahrheitsfindung" eine herausragende Stellung gefunden[3]: das induktive (oder reduktive) und das deduktive.

---

1) So schreibt Popper (in: Logik, S.219) nicht nur, daß Alfred Tarski eine Methode für die Definition in den formalen Sprachen angab, die sich "mit dem Wahrheitsbegriff des Aristoteles deckt, ja allgemein mit dem Wahrheitsbegriff der meisten Menschen (mit Ausnahme der Pragmatisten)." Weiter gesteht er: "Dank Tarskis Lehre verwende ich die Ausdrücke "Wahrheit" und "Falschheit" nunmehr ohne Zögern."
In seinem kurzen Bezug auf Einwände zu Tarskis Leistung - sein Resultat bezieht sich ausdrücklich auf uninterpretierte Formeln in normalisierten Sprachen! - meint er, daß diese "ihr Ziel völlig verfehlen".

2) Vgl. hierzu auch den folgenden "Exkurs zu Tarski".

3) Die "dialektische Methode" wird zunächst dabei ausgeklammert. Informative Darstellungen finden sich bei Wuchterl (Gegenwartsphilosophie, S.1o3-161) und Kröber (Dialektik, S.14o-144).

Während philosophiegeschichtlich schon früh erkannt wurde, daß korrekte deduktive Schlußfolgerungen die - meist nur angenommene - Wahrheit der Prämissen auf die Konklusion überträgt, ist dies bei einem induktiven Argument nicht möglich.
Die beiden Methoden sind einmal also "wahrheitskonservierend" - mit dem Mangel, daß die Prämissen i.d.R. aufgrund ihres allgemeinen Charakters nur "stark hypothetisch" sind -, zum anderen "wahrheitserweiternd" bzw. besser: "informativer" - mit dem Mangel, daß sich die (meist "weniger hypothetischen") Sätze nicht für eine logisch korrekte Ableitung eignen:

> "Bekanntlich berechtigen uns noch so viele Beobachtungen von weißen Schwänen nicht zu dem Satz, daß alle Schwäne weiß sind."[1)]

Dieser Problemkomplex findet seine radikalsten Positionen in der Auffassung, daß es
(a) keine induktive Logik und
(b) keine Wahrscheinlichkeitslogik gibt.[2)].

Wie David Hume schon vor über 2oo Jahren behauptete: der Schluß von vergangenen Ereignissen (z.B., daß täglich die Sonne aufging) auf zukünftige (z.B., daß auch morgen die Sonne aufgehen wird) beruht auf irrationalem Glauben, - nicht auf begründetem Wissen.

---

1) Popper (Logik, S.3)
2) bzw. jeweils geben kann. Vgl. hierzu Popper, (Logik, S.2o1-211) und seinen "Beweis, daß es keine probabilistische Induktion gibt." (ebd., S.438-443). Das - zugegebenermaßen nicht wahrheitskonservierende - induktive, mit Wahrscheinlichkeiten operierende, logische Schließen zeigt instruktiv Salmon (Logik, Kap.3)

2.3.6 Skizzen[1] ausgewählter Wahrheitstheorien

(a) Die Korrespondenztheorie der Wahrheit

Obwohl "die Korrespondenztheorie der Wahrheit (...) als die klassische Wahrheitstheorie gelten (kann)"[2], die wohl auch dem Alltagsverständnis der meisten (westlichen) Menschen entspricht, ist nicht ganz einfach festzustellen, worin diese Theorie besteht.

In ihrer starken, historisch bedeutsamen Version behauptet sie, daß eine Aussage in einer bestimmten Relation zur Realität steht, - eine Aussage "wahr" ist, wenn sie genau das behauptet, was wirklich, tatsächlich ist.

In ihrer neuen, schwachen Version geht es nur noch um die Bedeutung von Wahrheit, - von der Beziehung zur Realität wird zunächst abstrahiert. Demnach ist eine Aussage p (z.B.: "es regnet") wahr, genau dann, wenn es regnet (d.h.: p erfüllt wird).

Im Unterschied zur klassischen Ansicht handelt es sich nun nicht mehr um eine Realismustheorie in der die Wahrheit "Übereinstimmung mit einer objektiven Realität" meint, sondern unabhängig von der faktischen Existenz der behaupteten Dinge oder Sachverhalte wird nur noch angegeben, wann berechtigt von "wahr" oder "falsch" ge-

---

1) Die Beschränkung auf skizzierende Darstellung dürfte durch das Anliegen dieser Arbeit ausreichend legitimiert sein: es geht nicht um die Darstellung und Diskussion von Wahrheitstheorien, sondern um ihre Rolle bei den metatheoretischen Postulaten zum Überprüfungskontext erfahrungswissenschaftlicher Aussagen. Informative Überblicke und kritische Diskussionen finden sich in den zitierten Arbeiten von Skirbekk, Franzen, Weingartner und Wuchterl. Ansonsten soll (wieder) die Literaturempfehlung Hinweise zu vertiefenden Studienmöglichkeiten bieten.

2) Franzen (Bedeutung, S.35)

sprochen werden kann. Der Diskussionsschwerpunkt verlagerte sich auf den Definitionsaspekt; das zugrunde liegende "Realismus-Fallibilismus- oder Verifikationismuskonzept" - wird - da metaphysischer Glaubensakt - als nicht rational begründbar gesehen.

Die Korrespondenztheorie hat durch starke Kritiken zu beiden Versionen Plausibilität eingebüßt. Zum einen ist äußerst strittig, was das eigentlich ist, wovon Wahrheit ausgesagt wird. Sind es Aussagen (Behauptungen, Feststellungen), Überzeugungen, Sätze, Urteile oder gar Propositionen (also die Sachverhalte selbst, die sich irgendwie "abbilden")?
Zum anderen ist nicht mehr unstrittig, was dasjenige sei, womit die wahre Aussage übereinstimmen kann. Die (naive) Ansicht von - vom Menschen unabhängige - Tatsachen hat spätestens seit dem "Positivismusstreit" und den Habermasschen Analysen eine bedeutende Kritik erfahren: Tatsachen sind demnach ein Produkt aus Sprache und Realität (was manche Autoren auch deutlicher so formulierten: "Tatsachen sind wahre Sachverhalte.").

Schließlich ist überaus unklar, worin die behauptete Übereinstimmungsrelation bestehen kann. Wenn - wie offensichtlich - reine reale Ähnlichkeit zwischen den Sätzen und der Realität nicht gemeint sein kann, bleibt die symbolische Beziehung zwischen Zeichen und ihren "Bildern".

Unabhängig von semiotischen und pragmatischen Problemen ließe sich die vor allem den Positivismus und auch Kritischen Rationalismus - aber auch den Marxismus - beherrschende Korrespondenztheorie dann - mit Russell - als eine Korrelationsbeziehung deuten: Eine Aussage ist wahr, wenn sie einer Tatsache entspricht.

Das Dilemma entsteht jedoch, wenn man weitergeht und (a) nach der Definition von "Tatsache" fragt, sowie

(b) welcher "Art" die Tatsache sein soll, der die wahre Aussage entsprechen soll.

So zeigt sich dann, daß (zu (a)) eine "Tatsache genannt wird, was durch eine wahre Aussage beschrieben wird - der Zirkel sticht ins Auge - und (zu (b)) nur die Aussage selbst anzeigen kann, welcher Tatsache sie entsprechen soll.

Die behauptete relationale Klammer zwischen Sprache und Realität scheint demnach nicht vorhanden zu sein; es besteht eine unüberbrückbare Kluft.
So kommt Franzen zu dem Fazit, daß aufgrund der Rekonstruktion zu:

> "Eine Aussage ist wahr, wenn es eine Tatsache gibt, so daß gilt: diese Tatsache ist genau das, was die Aussage darstellt."[1)]

die Korrespondenztheorie "entweder zum Scheitern verurteilt ist" oder aber anders gedeutet werden muß[2)].

Exkurs (1): Zu Tarskis Wahrheitsdefinition

Der Versuch, eine dem korrespondenztheoretischen Grundgedanken adäquate Definition der Wahrheit zu liefern, gilt seit einer vielbeachteten Arbeit von Tarski als geglückt. Dabei gelten insbesondere die formale Korrektheit als auch die sachliche Angemessenheit als ausreichend gut gelöste Probleme. Allerdings hat er deut-

---

1) Franzen (Bedeutung, S.82)
2) (ebd., S.82/83). Diese Neudeutung geschieht dann bei ihm rein sprachanalytisch, d.h. der Realitätsbezug von Wahrheit wird bestritten: "Wahrheit ist nicht eine Beziehung zwischen Worten und Welt..." (ebd., S.17o). Über traditionelle Kritik hinaus geht Tugendhat mit seiner Behauptung, daß die Definitionsproblematik - und auch Tarskis Leistung dazu - das philosophische (eigentliche) Wahrheitsproblem kaum berührt (Tarski, insbesondere S.197 und 2o3).

lich gemacht,daß seine Resultate nur für formale Sprachen gelten (- Schüler von ihm sind jedoch zuversichtlich, daß diese auch bedenkenlos auf natürliche Sprachen übertragen werden können -)[1].

Knapp betrachtet, behauptet Tarski, daß Wahrheit kein Urteilsprädikat, sondern ein Satzprädikat ist. Dadurch wird einerseits ermöglicht anzugeben, wann dieses Prädikat korrekt vergeben werden kann, andererseits relativiert sich diese Korrektheit immer auf die jeweils benutzte Sprache.
Die formale korrekte Definition hat dabei dieses Schema:

X ist wahr, genau dann wenn p

- wobei X den Satznamen der Aussage p repräsentiert.

Im bekannten Beispiel meint dieses Schema:
Der Satz "Schnee ist weiß" ist wahr, genau dann,
wenn Schnee weiß ist.

Dabei erfüllt die Aussage p (Schnee ist weiß) die Aussageform "X ist wahr".

Seit dieser Überlegung hat sich die Unterscheidung in eine Objektsprache (- sie bildet das Objekt, den Gegenstand der Untersuchung und spricht (meist) über nichtsprachliche Entitäten, also z.B. über Schnee im Satz: "Schnee ist weiß". -) und in eine Metasprache (- sie spricht über die Sprache, also z.B.: "Der Satz: 'Schnee ist weiß' ist wahr". -) eingebürgert.

---

1) Wobei er jedoch der Ansicht ist, daß exakte Definitionen für semantische Begriffe - wie z.B. den der "Wahrheit" nur in einer solchen gegeben werden können (siehe hierzu (Wahrheitsbegriff, S.537-538)). "In Bezug auf die Umgangssprache scheint nicht nur die Definition des Wahrheitsbegriffs, sondern sogar sein konsequenter und mit den Gesetzen der Logik übereinstimmender Gebrauch unmöglich." (ebd., S.449).

Diese Sprachstufung ermöglichte gleichzeitig, zahlreiche Antinomien erfolgreich zu lösen.
Die Kritik, daß im Wahrheitsproblem mit Tarskis Ergebnissen nicht viel gewonnen ist (- es wird lediglich eine Bedeutungsanalyse geliefert, obwohl es den Menschen zentral um die Frage geht, wann man (berechtigt) von einer Aussage behaupten darf, daß diese wahr ist -) findet sich ausführlich und konstruktiv weiterentwickelt bei Tugendhat/Wolf: der bei Tarski fehlende Wirklichkeitsbezug liegt - in Anlehnung an Wittgenstein - im Verstehen des Satzes[1].

Allerdings war es auch gar nicht Tarskis Absicht, mehr als eine korrekte, den korrespondenztheoretischen Grundgedanken erfassende Definition zu liefern[2].

Ob irgendwelche Objekte eine Aussageform wie "X ist wahr" erfüllen, erfordert ein von den einzelnen Fachwissenschaften jeweils eigenständig zu entwickelndes Verifikationskriterium, (- welches ihren konkreten Niederschlag dann in der Interpretation des Zeichensystems findet).

Exkurs (2): Zu Poppers Idee der Wahrheitsnähe

Im Zuge der starken Übernahme der kritisch-rationalen Methodologie vollzog sich im allgemeinen auch die (stillschweigende) Akzeptanz der dieser zugrunde liegenden Wahrheitstheorie: eine korrespondenztheoretische Variante mit der zentralen Idee der Möglichkeit einer Annäherung an eine objektive Wahrheit, ohne jedoch jemals sicherstellen zu können, daß dieses Ziel erreicht wurde.

---

1) So in (Propädeutik, S.230-231)

2) In (Wahrheitsbegriff, S.448) beginnt er seine Analyse mit den Worten: "Vorliegende Arbeit ist fast gänzlich einem einzigen Problem gewidmet, nämlich dem der Definition der Wahrheit; ...".

Obwohl Popper sich durch Tarskis Resultate ermutigt sah, seine Ansicht noch rigoroser zu vertreten, blieben Kritiken nicht aus[1].

Die These von der Annäherung an die Wahrheit entstand aus dem Problem - daß Popper - als Realist und der Korrespondenztheorie verhaftet[2] - durch seine Erkenntnis über die Theorienbeladenheit aller Beobachtung[3] zum konsequenten Fallibilismus gezwungen wurde. Skeptisch, ob jemals die Wahrheit einer Aussage erkannt werden könnte, kam er zu dem Schluß, daß der "offensichtliche wissenschaftliche Fortschritt" auf der Verbesserung der Theorien beruht.

Konsequenterweise entwickelt sich seine Wahrheitstheorie in eine Richtung, die ihm eigentlich total zuwider ist: die marxistische Widerspiegelungstheorie mit ihrer Unterscheidung von objektiver und relativer Wahrheit[4].
Der Anschein einer unproblematischen Vergleichbarkeit von Theorien wird durch plausibel klingende Argumente erweckt:

---

1) Vgl. bspw. Schramm (Wahrheitsnähe, S.689-69o), Quine kritisiert (in: Wort, S.54-58) grundsätzlich - ohne auf Popper direkt Bezug zu nehmen - die Vorstellung, den mathematischen Begriff des "Grenzwerts" für Aspekte des philosophischen Wahrheitsbegriffs zu verwenden.
2) Die er in seiner Interpretation knapp so umreißt: "Allgemein: eine Theorie ist wahr, wenn sie mit den Tatsachen übereinstimmt; ..." (Logik, S.433). Einfacher (und simplifizierender, d.h. hinter das durch die Diskussion über den Tatsachen- und Übereinstimmungsbegriff geschaffene Problembewußtsein zurückgehend) kann man diese Position kaum noch ausdrücken.
3) Vgl. hierzu (Logik, S.72)
4) So könnten seine Worte aus (Logik, S.433) "Da wir aber die Wahrheit nicht kennen, so ist es klar, daß wir bestenfalls immer nur die relative Wahrheitsnähe zweier oder mehrerer Theorien vergleichen können." auch gut im Standardbuch der marxistisch-leninistischen Philosophie stehen.

> "Allgemein: eine Theorie ist wahr, wenn sie mit den Tatsachen übereinstimmt; sie hat größere Wahrheitsnähe als eine konkurrierende Theorie, wenn sie mit den Tatsachen besser übereinstimmt (oder mit mehr Tatsachen übereinstimmt)."[1]

Die stark pragmatischen Begriffe wie "besser oder mehr übereinstimmen" können jedoch nicht exakt bestimmt werden, so daß - neben dem Problem wie man die Nähe zu einem leitenden Ideal, der Wahrheit, ermitteln kann - hinzukommt, daß nur mittelbar, durch Prognosekraft u.ä. diesbezügliche Entscheidungen getroffen werden können.

Im Vorwort zur 7.Auflage seiner "Logik der Forschung; gesteht er ein, daß der"Begriff der Annäherung an die Wahrheit oder der Wahrheitsnähe" von ihm nicht genügend präzisiert werden konnte, die Kritiken demzufolge oft berechtigt waren[2].
Jedoch wird der Grundgedanke, sein Leitmotiv[3], dadurch nicht im geringsten tangiert oder gar modifiziert.

(b) Die Redundanztheorie der Wahrheit

Erst seit wenigen Jahrzehnten wird die Ansicht vertreten, daß Wahrheit gar keine Eigenschaft (kein Prädikat) ist, - somit sinnvoll weder Sätzen noch Realien zugeschrieben werden kann.

---

1) (Logik, S.433)
2) In einem neuen Zusatz (ebd., S.428-433) hat er 1981 eine weitere Verbesserung angestrebt.
3) Dieses - 1934 entwickelte - drückte er im Vorwort zur 3.Auflage (1968) durch ein 2500 Jahre altes Zitat des Xenophanes wie folgt aus:
"Sichere Wahrheit erkannte kein Mensch und wird keiner erkennen
Sollte einer auch einst die vollkommenste Wahrheit verkünden,
Wissen könnt' er das nicht: Es ist alles durchwebt von Vermutung".

Der Zusatz "ist wahr" kann nach Ansicht der verschiedensten Richtungen der Redundanztheorie ohne Informationsverlust in Aussagenzusammenhängen weggelassen werden: er ist überflüssig.

So sagt der Satz: "Es regnet!" genau so viel wie der Satz: "Es ist wahr, daß es regnet!"

Redundanztheoretische Varianten unterscheiden sich hauptsächlich in der Ansicht, welche Funktion der "ist wahr"-Zusatz im Sprachgebrauch besitzt.

Von Strawson, der subjektives Bestätigen annimmt bis zu Grover/Camp/Belnap, die eine umfangreiche Liste der Funktionen erstellten (Wiederholungen, Quantifikationen, indirekte Referenzen u.a.) spannt sich ein umfangreiches Netz[1].
An diese Arbeiten anknüpfend hat Franzen eine eigene Variante, die resentiale Wahrheitstheorie entwickelt.

Anders als die prosentiale Theorie, die mit dem Wahrheitsbegriff auf bereits ausgesagte Prosentenzen rekurriert, also der Sprachabkürzung dient[2], wird nach dieser Ansicht ein unvollständiger Satz durch das "Reden mit dem Wahrheitsbegriff" wiederhergestellt.
Hierbei hat das "ist wahr" die Funktion, bereits Gesagtes zu identifizieren und erneut selbst zu behaupten[3].

Die Korrespondenztheoretiker haben schon früh bestritten, daß das "ist wahr" ohne Gehaltsverlust aus allen Kontexten eliminierbar ist[4].

---

1) Vgl. hierzu die Darstellung in Franzen (Bedeutung, Kap. 4), sowie die Originalbeiträge von Ramsey, Austin, Strawson und auch Ayer in Skirbekk (Wahrheitstheorien).
2) z.B.: John: "Schnee ist weiß." Mary: "Das ist wahr."
3) z.B.: "Was Peter gesagt hat, ist wahr."
4) So z.B. nicht aus der Aussage: "Der erste Satz im Lehrbuch x ist wahr."

Die philosophische Analyse führt bei der Redundanztheorie zu keinen nennenswerten Ergebnissen. Eine Wahrheitsdefinition entfällt (eben weil "Wahrheit" kein Prädikat ist) und die Feststellung der Wahrheit bzw. hier: der zutreffende Sachverhalt ist Thema der Einzelwissenschaften; die Wahrheitsdiskussion also im wesentlichen überflüssig.

(c) Die Kohärenztheorie

Bereits im vornehmlich korrespondenztheoretisch orientierten Wiener Kreis fand sich mit Otto Neurath ein großer Kritiker der Ansicht, daß man Aussagen mit der Realität konfrontieren (bzw. vergleichen) könne. Anders als Wittgenstein, der behauptete, daß atomare Sätze atomaren Tatsachen entsprechen können, ging er davon aus, daß Sätze nur zu anderen Sätzen in Beziehung gesetzt werden können[1].
Als "wahr" gilt dabei ein Satz, der sich in ein konsistentes Aussagesystem widerspruchslos einordnen läßt. Somit wird Kohärenz zu einem Wahrheitskriterium, welches die Frage nach einer adäquaten Definition vernachlässigt[2]. Die größten Schwierigkeiten dürften mit der Kohärenztheorie bei den konsistenten aber faktisch falschen Theorien entstehen: gerade die fallibilistische Grundidee geht davon aus, daß es Kriterien geben muß, die es erlauben, die "kohärenten", aber faktisch falschen Aussagen aus dem Wissenschaftssystem zu eliminieren.

---

1) Vgl. hierzu die Rekonstruktion bei Hempel (Wahrheitstheorie, S.96-98)
2) Vgl. hierzu Rescher (Kriterien, S.362), der dort präzisiert: "Das Ziel der Kohärenztheorie ist (...), ein Wahrheitskriterium zu liefern. (...) Kohärenz (...) liefert nicht wirklich eine Wahrheitsdefinition, ist aber ein äußerst nützliches Hilfsmittel, wenn es darum geht, zu unterscheiden, ob bestimmte Propositionen wahr sind."

Auch wenn man - selbstverständlich - außer der Kohärenzforderung noch den empirischen Bezug fordert, bleibt diese Theorie mit ihren Zweifeln am gesicherten Zugang zur Wahrheit durch die Realität eine Begründungsmethodologie mit der Preisgabe der traditionellen Idee einer zeitunabhängigen Wahrheit. Im System als gesichert geltender Sätze kann hier nämlich zu einem Zeitpunkt die Aussage A wahr - weil kohärent - zum anderen Zeitpunkt jedoch falsch - weil inkonsistent zum nun bestehenden Wissen - sein.

(d) Die Wahrheitstheorie des Pragmatismus

Die historische - insbesondere von James gegen Russell entwickelte - Wahrheitstheorie des Pragmatismus hat heute nur noch begrenzte Relevanz: zu unbestimmt und unkorrekt erscheint ihre Paradeformel von "Wahrheit = Nützlichkeit". Nach Ansicht der Pragmatisten entscheidet nicht der Einzelne über die Wahrheit, sondern die Gemeinschaft derer, die zu den konkreten Fragen die erforderliche Sachkompetenz besitzen[1]. Da diese Forschergemeinschaft die für wahr gehaltenen Überzeugungen im Laufe der Zeit immer mit begründetem Zweifel belegt, wird "Wahrheit" zu einem Grenzbegriff, einem Ideal, der dasjenige bezeichnet, worauf die Erkenntnis "in the long run" hinausläuft. Auf dem Wege zu diesem idealen Grenzwert gelingen jedoch immer nur Annäherungen, die jedoch - weil sie durch die Fachwissenschaft ständig kontrolliert werden - auf Dauer mit der Wahrheit konvergieren[2].

1) In den Wissenschaften ist dies die fachspezifische Forschergemeinschaft.
2) Diese Idee der "Annäherung auf Dauer" - sie findet sich bei Popper in ähnlicher Form - wird durch eine sich über Generationen entwickelnde "Kette des Denkens" begründet. Durch die ständige Weitergabe von Wissen und Methoden entsteht die Wahrheitsapproximation.

Tiefere Rekonstruktionen zeigen, daß die Grundidee einer Verifikation von Aussagen durch eine sich bewährende Wirkung (Praxis) zur Grundauffassung vieler (Fach-)wissenschaftler (und "Normalbürger") gehört. Die pragmatischen Aspekte - als "wahr" gilt, was uns praktisch hilft[1], was funktioniert, was nicht zu Widersprüchen führt, zweckmäßig, relativ und durchaus veränderlich ist - finden sich in vielen philosophischen Strömungen wieder: bei Positivisten, Kritischen Rationalisten wie Marxisten. Dabei ist zu beachten, daß nach pragmatistischer Auffassung die unlösbare Verknüpfung der Wahrheit mit ihren praktischen Konsequenzen - "wahr ist, was sich bewahrheitet" - besteht, wobei die Wahrheit sich anhand der sich (allerdings oft erst zu einem späten Zeitpunkt) einstellenden Nützlichkeit erweist[2].

Beachtenswert ist auch, daß trotz starker Betonung konsensualer Elemente die Wahrheit nicht mit einem Konsens über die Wahrheit identifiziert wird. Letzterer ist zwar ihre Bedingung, weil jedoch stets fallibel, nicht die Wahrheit selbst.

(e) Die Evidenztheorie der Wahrheit

Ähnlich wie die pragmatischen Ideen finden sich evidenztheoretische Ansichten allenfalls noch implizit - dafür allerdings m.E. häufiger als zu erwarten - in aktuellen Wahrheitstheorien.

---

1) Diese Grundidee skizziert James so: "Wahre Vorstellungen sind solche, die wir uns aneignen, die wir geltend machen, in Kraft setzen und verifizieren können." (Wahrheitsbegriff, S.37)

2) Der (vorschnelle) Gegeneinwand, daß Nützlichkeit standort- und interessenabhängig ist, die Wahrheit jedoch nicht, müßte diesen Aspekt berücksichtigen: auf lange Sicht vereinigen sich die widerstreitenden Interessen zu einem Gemeinwohl, zu einer objektivierten Nützlichkeit.

Bei dem Versuch, die korrespondenztheoretischen Probleme zu lösen, kam Brentano zu der Überzeugung, daß es zwei Urteilsarten gibt, deren Wahrheit unmittelbar einleuchtend und unbezweifelbar ist:
die analytischen, nur auf Begriffsbeziehungen beruhenden sowie die auf innere, eigene gegenwärtige Wahrnehmungen beruhenden Urteile[1].

Anders als die traditionelle Auffassung von einer existenten Wahrheit, die mit Evidenz vom Individuum erkannt werden kann, behauptete Brentano subjektive evidente Urteile, von denen man ausgehen und zu allgemeinen Wahrheiten gelangen kann. Nach seiner Definition ist ein Urteil genau dann wahr, wenn ihm ein evidentes Urteil unmöglich widersprechen kann[2]. Allerdings ist er - wie Kant - der Meinung, daß "blinde" Urteile wie Erinnerungen oder Fremdwahrnehmungen nicht evident sind, also durchaus falsch sein können[3].

Wenn auch heute kaum noch die Evidenztheorie vertreten wird, - die darauf folgenden Ansichten von verifizierbaren Protokollsätzen bzw. zur Falsifikation taugenden Basissätzen berücksichtigen weiterhin den Umstand, daß es einfache Sätze gibt, die dem persönlichen Erleben des Individuums so nahe kommen, daß man ihnen bezüglich der Wahrheitszuschreibung eine ausgezeichnete Position einräumt.

---

1) z.B.: "Ein Junggeselle ist ein unverheirateter Mann", sowie: "Ich habe jetzt hier Kopfschmerzen."
2) Damit verkehrt Brentano das bis dahin übliche Verhältnis von Wahrheit und Evidenz: nicht mehr gilt, daß ein evidentes Urteil ist, dessen Wahrheit mit untrüglicher Sicherheit erkannt werden kann, sondern, wie oben angeführt, daß "wahr" ist, was mit Evidenz beurteilt wurde.
3) Siehe hierzu seine Bemerkungen in (Wahrheit, insbes. S.143). Kritische Weiterentwicklungen werden deutlich bei Husserl (Ideal) und Heidegger (Dasein).

(f) Konsensuale Wahrheitstheorien[1)]

Sowohl Konstruktivisten als auch Vertreter der Frankfurter Schule vertreten eine von der Korrespondenztheorie abweichende Wahrheitstheorie mit nahezu identischen Grundgedanken. Ihre Dialogtheorie auf der einen, Diskurstheorie auf der anderen Seite geht davon aus, daß Wahrheit (bzw. eine wahre Aussage) das ist[2)], was die beteiligten Menschen darunter verstehen, - über Wahrheit quasi intersubjektiv verhandelt wird.
Zwar gesteht man i.d.R. objektive Fakten ein, jedoch werden diese erst im Kommunikationsprozeß zwischen Individuen zu Aussagen "über die Welt", - und nur diese Aussagen werden beurteilt.

Nicht die Fakten selbst, sondern die in Sprache gefaßten (- die interpretierten, mit Zeichen belegten Realitätsausschnitte -) Teilaspekte - oder wie D.Schneider es formuliert: "Die Wirklichkeit, wie wir sie uns denken...."[3)] - bilden den Gegenstand der Wahrheitsdiskussion. Zur Feststellung einer als wahr zu begründenden Aussage müssen im Diskurs wie im Dialog einige Voraussetzungen erfüllt sein, die im Folgenden stichwortartig für beide[4)] Richtungen zusammengefaßt werden.

So wird für empirische Aussagen gefordert, daß diese

---

1) Vgl. hierzu einführend Kamlah/Lorenzen (Wahrheit), Ros (Konstruktivismus) und bei Horster (Habermas) das Kapitel "Wahrheitstheorie" (S.51-69)
2) Man kann allerdings feststellen, daß in konsensualen Wahrheitstheorien i.d.R. keine Definition von Wahrheit, sondern eher eine Theorie des als wahr Akzeptierens gegeben wird. Dennoch betont insbesondere Habermas in div. Arbeiten, daß der Sinn von "Wahrheit" zwar nicht in der Methode der Wahrheitsfindung besteht, aber ohne Bezugnahme auf die konkreten Sprechakte nicht geklärt werden kann.
3) Schneider (Geschichte, S.466)
4) Die m.E. kleinen Differenzen beider Lager können hier vernachlässigt werden. (Vgl. hierzu Kapitel II, 3.8 und 3.9)

(a) eine Fundierung in unserer Erfahrung besitzen und (b) daß der Wahrheitsanspruch - im Gespräch - einlösbar sein muß. Zur Erfüllung der letzten Forderung ist Voraussetzung, daß eine ungestörte Kommunikation vorliegt, die beteiligten Sprecher Urteilskompetenz, d.h. Sachverstand besitzen und ausschließlich an der Feststellung der Wahrheit interessiert sind und keinerlei äußeren Einwirkungen oder Zwängen unterliegen[1)].

In Abgrenzung zur Korrespondenztheorie ist für Konsenstheoretiker festzuhalten:
Da es keine intersubjektiv verbindlichen sprachunabhängigen Erkenntnisse gibt, ist auch die Wahrheitsbeurteilung eine nur durch menschliche Rationalität - und nie aufgrund "stummer Objektivität" - zu begründende Entscheidung.

Exkurs (3): Die (marxistische) Widerspiegelungstheorie

Unschwer läßt sich die marxistische Wahrheitstheorie als eine auf der traditionellen Korrespondenztheorie fußende, mit pragmatischen und konsensualen Aspekten angereicherte "Retortenphilosophie" erkennen.
Trotz der - den prozessualen Aspekt der Erkenntnis betonenden - Unterscheidung in "objektive und relative Wahrheit", glaubt man auch hier, daß "die ob-

---

1) Da jedoch eingestanden wird, daß eine solch "ideale Kommunikation", die einen "vernünftigen Konsens" erzielen könnte, real nicht existieren kann, muß man sich bei dem Streben nach Unterscheidung von "Sein und Schein" auf die Unterstellung dieser zurückziehen. Der "Hintergrundkonsens" über eine ideale Sprechsituation ist für rationale Kommunikation unumgänglich, - wenngleich auch nachträglich - ebenfalls im Diskurs/Dialog - festgestellt werden kann, daß diese nicht vorlag, die Resultate somit verzerrt sind. (Damit wird deutlich, daß die "Idealität" nicht durch Merkmale der Personen, sondern durch eine - kritisierbare - Situation charakterisiert wird.)

jektive Wahrheit in der Adäquatheit der Erkenntnis, in ihrer Übereinstimmung mit dem Erkenntnisobjekt (besteht)."[1)]

Allerdings betont die Relativität der Wahrheit, daß es keine abgeschlossenen, ewigen Wahrheiten geben kann, - objektive Wahrheit also nur immer unter einem jeweiligen historischen Entwicklungsstand existiert[2)].

Parallel zu Poppers Idee der Wahrheitsnähe denkt man auch hier, daß das Erkennen im Laufe des Erkenntnisprozesses sich der absoluten Wahrheit nähern kann, ohne jedoch jemals einen endgültigen Abschluß zu finden, - denn dies stünde im krassen Gegensatz zu den Grundgesetzen des dialektischen Denkens[3)].

Der (orthodoxe) Marxismus scheut sich nicht, ein Wahrheitskriterium anzugeben: es liegt nicht im menschlichen Bewußtsein (- weshalb vor allem die neopositivistische Variante der Kohärenztheorie kritisiert wird -), sondern in der objektiven Realität, - der Praxis.

Führt eine Erkenntnis bei ihrer Anwendung in der gesellschaftlichen Praxis zu den im voraus berechneten Ergebnissen, so wird das als "unwiderlegbarer Beweis dafür (gesehen), daß (diese) Erkenntnis ein wahres, ein adäquates Abbild des Objektbereichs ist (...)"[4)].

---

1) Autorenkollektiv (Philosophie, S.296)
2) (ebd., S.297)
3) (ebd., S.298)
4) (ebd., S.301). Ob diese optimistische Sicht ein Widerspruch zum später angeführten Lenin-Zitat darstellt, soll nicht weiter untersucht werden. ("... das Kriterium der Praxis (kann)(...) niemals irgendeine menschliche Vorstellung bestätigen oder widerlegen." (ebd., S.303))

3 Zwischenfazit zum Kapitel I: Über die Bedeutung der Wahrheitsthematik

Aus der überaus knappen Darstellung einiger Wahrheitstheorien kann dennoch deutlich werden, daß für die Aufgabe der Hypothesenprüfung - je nach Standpunkt - zu den eingangs genannten fünf Bereichen teilweise höchst unterschiedliche Lösungsangebote geliefert werden.

So wird die Frage nach einer adäquaten Wahrheitsdefinition von der einen Seite als die eigentlich - und ausschließlich - von philosophischer Seite zu beantwortende gesehen, von anderen jedoch behauptet, daß dieses Problem untrennbar mit der Kriterienfrage verknüpft - oder gar der irrelevante Aspekt in dieser Diskussion ist.

Das Wahrheitsträgerproblem hängt eng mit der Kriterienfrage zusammen und wird hauptsächlich über die Medien "Sprache und/oder Realität" entschieden. Ist man - wie traditionell - der Ansicht, daß über die Wahrheit (von Sätzen) durch (objektive) Fakten außerhalb der menschlichen Vernunft entschieden wird, befindet man sich im scharfen Gegensatz zu konsens-, kohärenz- und dialogtheoretischen Ansichten, welche die in Sprache gefaßte menschliche Rationalität als für die Wahrheitszuweisung entscheidende Quelle betrachten.

Damit verbunden ist das Akzeptanzproblem : trotz durchaus (noch) bestehender Ansichten über die Existenz evidenter Einsichten, besteht eine wachsende Unsicherheit bezüglich der Verabsolutierung z.Zt. geltender "Wahrheiten". Sowohl in den die westliche als auch die östliche Welt beherrschenden Grundphilosophien steht die Sicht einer permanent relativen, sich der absoluten (objektiven) Wahrheit stückweise nähernden Wahrheit, - mit dem (pessimistischen?) Ausblick auf eine niemals

abgeschlossene endgültige Erkenntnis im Vordergrund.

So bleibt für Korrespondenz- wie Konsenstheoretiker[1] als Fazit, daß eine wahre Aussage die ist, die z.Zt. - von den kompetenten Fachvertretern - für eine solche gehalten wird: mit der (kleinen) Differenz, daß die rationalistische Variante dies für natürlich und unabänderlich hält, während die kritisch-rationalen Empiristen die Wahrheit einer Aussage vom Subjekt abkoppeln: diese kann auch wahr sein, selbst wenn alle seit Generationen das Gegenteil behaupten; die z.Zt. für wahr gehaltene Aussage kann selbstverständlich falsch sein, - (nur: wen interessiert das dann ...?).

---

1) Und auf diese beiden Grundpositionen kann man alle Richtungen reduzieren, denn ob es das Subjekt - oder das Objekt - ist, welches "letztlich" die entscheidende Instanz für die Wahrheit einer Aussage bildet, bleibt in diesem "dualen Konzept" für alle Wahrheitstheorien ein Einordnungskriterium. M.E. müßte man zur "objektivistischen Richtung" die Korrespondenz-, Redundanz- und die Widerspiegelungstheorie zählen, während Kohärenz-, Evidenz-, Konsens- wie die pragmatische Theorie das Primat des Subjekts betonen.

Literaturverzeichnis zum Kapitel I 2

Albert, Hans: Probleme der Theoriebildung. Entwicklung, Struktur und Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien. In: Albert, Hans (Hg.), Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften, Tübingen 1964, S.3-7o

Aster, Ernst von: Geschichte der Philosophie. 17.Aufl., (erg.: Gegenwärtige Philosophie; Martens, Ekkehardt), Stuttgart 198o

Austin, John L.: Wahrheit (195o). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.226-245

Autorenkollektiv (Eichhorn, Wolfgang u.a.): Marxistisch-leninistische Philosophie. 2.Aufl., Berlin(Ost)1982

Ayer, Alfred J.: Wahrheit (1963). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt am Main 1977, S.276-299

Brentano, Franz von: Wahrheit und Evidenz (Leipzig 193o) Hamburg 1962

Bunge, Mario: Scientific Research I. The Search for System. Berlin, Heidelberg, New York 1967

Burian, Richard M.: empirisch. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.149-15o

Burian, Richard M.: Empirismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.15o-158

Carnap, Rudolf: Die alte und die neue Logik (193o). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Aus Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.73-88

Carnap, Rudolf: Wahrheit und Bewährung (1936). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.89-95

Essler, Wilhelm K./Eberlein, Gerald L.: Beobachtung (allgemein). In: Speck, Josef,(Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.71-73

Franzen, Winfried: Die Bedeutung von "wahr" und "Wahrheit". Analysen zum Wahrheitsbegriff und zu einigen neueren Wahrheitstheorien. Freiburg/München 1982

Gahlen, Bernhard/Hardes, Hein-Dieter/Rahmeyer, Fritz/Schmid, Alfons: Volkswirtschaftslehre. Eine problemorientierte Einführung. München 1976

Heidegger, Martin: Dasein, Erschlossenheit und Wahrheit (1927). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt am Main 1977, S.413-43o

Hempel, Carl G.: Zur Wahrheitstheorie des logischen Positivismus (1935). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.96-1o8

Horster, Detlef: Habermas zur Einführung. Hannover 198o

Husserl, Edmund: Das Ideal der Adäquation. Evidenz der Wahrheit (19o1). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o. Jahrhundert. Frankfurt a. Main 1977, S.4o2-412

James, William: Der Wahrheitsbegriff des Pragmatismus (19o7). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o. Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.35-58

Kamitz, Reinhard: Methode/Methodologie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.429-433

Kamitz, Reinhard: Wissenschaftstheorie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.771-775

Kamlah, Wilhelm/Lorenzen, Paul: Wahrheit und Wirklichkeit. "Wahr" und "falsch" (die interpersonale Verifizierung) (1973). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.483-495

Kern, Manfred: Klassische Erkenntnistheorien und moderne Wissenschaftslehre. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.11-27

Kröber, Günter: Dialektik, In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.140-144

Kutschera, Franz von: Wissenschaftstheorie. Grundzüge der allgemeinen Methodologie der empirischen Wissenschaften. Band I und II. München 1972

Kutschera, Franz von: Grundfragen der Erkenntnistheorie. Berlin, New York 1982

Lenzen, Wolfgang: Überprüfung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.658-666

Losee, John: Wissenschaftstheorie. Eine historische Einführung. München 1977

Mittelstraß, Jürgen: Rationalismus-Empirismus. In: Rombach, Heinrich (Hg.), Wissenschaftstheorie 1. Probleme und Positionen der Wissenschaftstheorie. Freiburg 1974, S.29-32

Oeser, Erhard: Die Selbstvernichtung der Wissenschaft. In: Psychologie Heute, 3/83, S.46-57

Pawłowski, Tadeusz: Sozialwissenschaften. Wissenschaftstheoretische Probleme, der. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.582-592

Popper, Karl R.: Wie ich die Philosophie nicht sehe. In: Süddeutsche Zeitung. Nr.167 vom 23./24.7.1977

Poser, Hans: Rekonstruktion, rationale. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.555-556

Putnam, Hilary: Die Bedeutung von "Bedeutung". Frankfurt a.M.1979

Quine, Willard van Ornam: Wort und Gegenstand (Word and Object). Stuttgart 1980

Ramsey, Frank P.: Tatsachen und Propositionen (1927). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 20.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.224-225

Rescher, Nicholas: Die Kriterien der Wahrheit (1973). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.337-39o

Ros, Arno: Konstruktivismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingin 198o, S.343-348

Russell, Bertrand: Wahrheit und Falschheit (1912). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.63-72

Schneider, Dieter J.G.: Zur tautologischen Transformation empirischer Sätze in Handlungsempfehlungen. In: Steinmann, Horst (Hg.). Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.245-258

Schönenberger, Karl/Stahel, Fritz: Wissenschaftstheorie - wozu? In: Jöhr, Adolf / Schwarz, Gerhard (Hg.), Einführung in die Wissenschaftstheorie für Nationalökonomen, Band 1. St.Gallen 1979, S.1-19

Schurz, Gerhard: Wissenschaftliche Erklärung. Ansätze zu einer logisch-pragmatischen Wissenschaftstheorie. (Diss.) Graz 1983

Skirbekk, Gunnar (Hg.): Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o. Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977

Skirbekk, Gunnar: Einleitung. In: Ders. (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.8-34

Skirbekk, Gunnar: Wahrheit und Voraussetzungen (1969). In: Ders. (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.449-482

Speck, Josef: Erklärung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.175-19o

Spiegel, der: "Wir können in eine Depression hineingeraten". Streitgespräch zwischen den Wirtschaftsforschern Fels und Krupp über Rezepte gegen die Wirtschaftskrise. Nr.7/1983. S.4o-56

Stegmüller, Wolfgang: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band I: Erklärung, Begründung, Kausalität. 2.verb.u.erw.Aufl., Berlin-Heidelberg,New York 1983

Stegmüller, Wolfgang: Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie. Eine kritische Einführung. Band I u.II., 6.erw.Aufl., Stuttgart 1978

Stegmüller, Wolfgang: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band II: Erster Halbband, Theorie und Erfahrung. Berlin, Heidelberg, New York 197o

Stegmüller, Wolfgang: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band II: Zweiter Halbband: Theorienstrukturen und Theoriendynamik. Berlin,Heidelberg,New York 1973

Stegmüller, Wolfgang/Kibéd, Matthias, Varga von: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band III, Strukturtypen der Logik, Berlin,Heidelberg, New York, Tokyo 1984

Strawson, Peter F.: Wahrheit (195o). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.246-275

Ströker, Elisabeth: Einführung in die Wissenschaftstheorie. 2.Aufl., Darmstadt 1977

Tarski, Alfred: Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen. (Nachdruck). In: Berka, Karel/Kreiser, Lothar (Hg.): Logik-Texte. Kommentierte Auswahl zur Geschichte der modernen Logik. 3.erw.Aufl., Berlin(Ost) 1983, S.443-546

Tugendhat, Ernst: Tarskis semantische Definition der Wahrheit und ihre Stellung innerhalb der Geschichte des Wahrheitsproblems im logischen Positivismus (196o). In: Skirbekk, Gunnar (Hg.): Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.189-223

Tugendhat, Ernst/Wolf, Ursula: Logisch-Semantische Propädeutik. Stuttgart 1983

Weingartner, Paul: Wahrheit. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.680-689

Wohlgenannt, Rudolf: Was ist Wissenschaft? Braunschweig 1979

Wuchterl, Kurt: Methoden der Gegenwartsphilosophie. Bern und Stuttgart 1977

Weitere Literaturempfehlungen zur Wahrheitsthematik

Albert, Hans: Die Wissenschaft und die Suche nach Wahrheit. In: Radnitzky, Gerard/Anderson, Gunnar (Hg.): Fortschritt und Rationalität der Wissenschaft. Tübingen 1980, S.221-245

Ayer, Alfred Jules: Sprache, Wahrheit und Logik. Stuttgart 1981 (insbes. Kap.V)

Freundlieb, Dieter: Zur Problematik einer Diskurstheorie der Wahrheit. In: Z.f.allg.WT (1975), S.82-107

Gerber, Monika: Zur Korrespondenz- und Konsenstheorie der Wahrheit. In: Z.f.allg.WT (1976), S.39-57

Gethmann, Carl Friedrich: Wahrheit. In: Braun, Edmund/Radermacher, Hans (Hg.): Wissenschaftstheoretisches Lexikon. Graz, Wien, Köln 1978, Sp.645-648

Haack, Susan: Philosophy of logics. Cambridge 1978, Kap.7

Habermas, Jürgen: Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt a.M. 1984, S.104-183

Keuth, Herbert: Realität und Wahrheit. Zur Kritik des Kritischen Rationalismus. Tübingen 1978

Kloten, Norbert: Möglichkeiten und Grenzen wirtschaftswissenschaftlicher Erkenntnisse. In: Ulmer, Karl (Hg.). Die Wissenschaften und die Wahrheit. Ein Rechenschaftsbericht der Forschung. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1966, S.105-117

Stegmüller, Wolfgang: Metaphysik, Skepsis, Wissenschaft. 2.verb.Aufl., Berlin-Heidelberg-New York 1969

Zusätzlich zu empfehlende Einführungswerke zur Philosophie und Wissenschaftstheorie

Albert, Hans(Hg.): Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. Tübingen 1972

Apel, Max/Ludz, Peter: Philosophisches Wörterbuch, 6.Aufl., Berlin 1976

Bocheński, I.M.: Die zeitgenössischen Denkmethoden. 8.Aufl., München 1980

Braun, Edmund/Radermacher, Hans (Hg.): Wissenschaftstheoretisches Lexikon. Graz, Wien, Köln 1978

Buhr, Manfred/Kosing, Alfred: Kleines Wörterbuch der marxistisch-leninistischen Philosophie. Berlin(Ost) 1974

Dauenhauer, Erich: Wissenschaftstheorie. Wirtschaftpädagogik. Arbeitslehre. Bad Homburg vor der Höhe, Berlin-Zürich 1973

Esser, Hartmut/Klenovits, Klaus/Zehnpfennig, Helmut: Wissenschaftstheorie 1, Grundlagen und Analytische Wissenschaftstheorie. Stuttgart 1977

Esser, Hartmut/Klenovits, Klaus/Zehnpfennig, Helmut: Wissenschaftstheorie 2. Funktionalanalyse und hermeneutisch-dialektische Ansätze. Stuttgart 1977

Essler, Wilhelm K.: Wissenschaftstheorie II. Theorie und Erfahrung. Freiburg, München 1971

Essler, Wilhelm K.: Wissenschaftstheorie III. Wahrscheinlichkeit und Induktion. Freiburg, München 1973

Fischer-Winkelmann, Wolf F.: Methodologie der Betriebswirtschaftslehre. München 1971

Flach, Werner: Thesen zum Begriff der Wissenschaftstheorie. Bonn 1979

Grewendorf, Günther: Analytische Philosophie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.20-24

Janich, Peter/Kambartel, Friedrich/Mittelstraß, Jürgen: Wissenschaftstheorie als Wissenschaftskritik. Frankfurt am Main 1974

Kamitz, Reinhard: Einheit der Wissenschaft. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.146-147

Kamitz, Reinhard: Wissenschaftstheorie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.771-775

Jochimsen, Reimut/Knobel, Helmut (Hg.): Gegenstand und Methoden der Nationalökonomie. Köln 1971

Jöhr, Adolf/Schwarz, Gerhard (Hg.): Einführung in die Wissenschaftstheorie für Nationalökonomen. Band 1. Verfaßt von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Doktorandenseminars für Wissenschaftstheorie an der Hochschule St.Gallen. St.Gallen 1979

Jöhr, Walter Adolf/Schips, Bernd: In Zusammenarbeit mit Gerhard Schwarz (Hg.): verfaßt von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Doktorandenseminars für Wissenschaftstheorie an der Hochschule St.Gallen: Einführung in die Wissenschaftstheorie für Nationalökonomen, Band 2. St.Gallen 1980

Koesters, Paul-Heinz: Deutschland deine Denker. Geschichten von Philosophen und Ideen, die unsere Welt bewegen. München 1982

Koestler, Arthur: Der Mensch - Irrläufer der Evolution. Bern, München 1978

Lay, Rupert: Grundzüge einer komplexen Wissenschaftstheorie. 1.Band. Grundlagen und Wissenschaftslogik, Frankfurt am Main 1971

Lay, Rupert: Grundzüge einer komplexen Wissenschaftstheorie. 2.Band. Wissenschaftsmethodik und spezielle Wissenschaftstheorie. Frankfurt am Main 1973

Leisegang, Hans: Einführung in die Philosophie. Berlin 1973, 8.Aufl.

Lenk, Hans: Wozu Philosophie? Eine Einführung in Frage und Antwort. München 1974

Lenzen, Wolfgang: Erkenntnistheorie im Verhältnis zur Wissenschaftstheorie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.171-175

Rombach, Heinrich (Hg.): Wissenschaftstheorie 1. Probleme und Positionen der Wissenschaftstheorie. Freiburg im Breisgau 1974

Rombach, Heinrich (Hg.): Wissenschaftstheorie 2. Struktur und Methode der Wissenschaften. Freiburg im Breisgau 1974

Rutte, Heiner: Abgrenzung, -skriterium. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.2-3

Seiffert, Helmut: Einführung in die Wissenschaftstheorie 1. - Sprachanalyse - Deduktion - Induktion in Natur- und Sozialwissenschaften, München 1969

Seiffert, Helmut: Einführung in die Wissenschaftstheorie 2. Geisteswissenschaftliche Methoden: Phänomenologie - Hermeneutik und historische Methode - Dialektik, München 197o

Speck, Josef (Hg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 198o

Salamun, Kurt (Hg.): Was ist Philosophie? Neuere Texte zu ihrem Selbstverständnis. Tübingen 198o

Ströker, Elisabeth/Püllen, Karl/Hahn, Rainald/ Neugebauer, Hans Gerhard: Wissenschaftstheorie der Naturwissenschaften. Grundzüge ihrer Sachproblematik und Modelle für den Unterricht. Freiburg, München 1981

Völzing, Paul-Ludwig: Begründen, Erklären, Argumentieren, Modelle und Materialien zu einer Theorie der Metakommunikation. Heidelberg 1979

Wrigth, Georg Henrik von: Erklären und Verstehen. Frankfurt a.Main 1974

Kapitel II. Metatheoretische Problemlösungsangebote

1 Zur thematischen Relevanz der Darstellung verschiedener Konzepte

Wie im vorangegangenen Kapitel gezeigt werden konnte, wird die Überprüfung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen sowohl von den Fachwissenschaftlern als notwendige Aufgabe ihrer Tätigkeit, als auch von den Wissenschaftstheoretikern als explikationsbedürftiger Problemkomplex angesehen.

Im allgemeinen Ziel beider Forschungsgruppen, eine - wie auch immer noch genauer zu fassende - Beurteilung (konkurrierender) Hypothesen und Theorien zu ermöglichen, nimmt die leitende Idee einer Unterscheidung in "wahr" und "falsch" breiten Raum ein.

Während jedoch die Forschungspraxis i.d.R. unreflektiert "nach Wahrheit strebt", läßt sich bei den Darstellungen der den Fachwissenschaften zugrunde liegenden Metatheorien meist eine deutliche Berücksichtigung der Wahrheitsthematik finden. Im gewissen Sinne läßt sich die gesamte metatheoretische Spekulation zum Überprüfungsproblem als ein Klärungsversuch des Wahrheitsproblems deuten: "Was ist mit einem Urteil zu einem Prüfungsvorgang gemeint[1)], - was meinen Wendungen wie "ist wahr", "ist falsifiziert", "trifft zu", "ist kein gelungener Anwendungsfall", "ist bestätigt" oder "nicht beobachtbar" in den Resultaten fachwissenschaftlicher Forschungsprozesse?"

---

1) Um die Darstellung nicht noch weiter auszubreiten, beschränke ich mich auf die deterministische Sicht der Urteile - "wahr" oder "falsch" - und lasse damit die Wahrscheinlichkeitstheorie völlig unberücksichtigt.

Genau diese Gesichtspunkte werden deshalb bei der knappen Darstellung einiger - m.E. in der Ökonomie nicht völlig unbekannte, bereits diskutierte und deshalb evtl. für diese Wissenschaft als "metatheoretischer background" in Frage kommende Sichtweisen philosophischer Strömungen gesondert herausgestellt.

Ob unterschiedliche Ansichten in dieser Frage verantwortlich für fachwissenschaftliche Diskrepanzen sein können, soll durch Anwendungsversuche auf eine Beispielshypothese untersucht werden.

Das Schlußkapitel soll dann einer abschließenden Einschätzung dieser Forschungsfrage vorbehalten bleiben.

2 Ein fachwissenschaftlicher Beurteilungsrahmen: Anwendungsversuche einer Beispielshypothese

Da die verwendeten Beispiele lediglich dazu dienen sollen, unterschiedliche Positionen an diesen zu messen und zu vergleichen, kann sowohl auf eine inhaltliche Diskussion verzichtet, als auch von einer ausführlichen Darstellung ihrer - tlw. recht vielschichtigen - Bedeutung abgesehen werden.

So werden im Folgenden die bereits bekannten einfachen[1)] Beispielssätze wie:

(1) $\bigwedge x\ (Bx \rightarrow Gx)$
(2) $\bigwedge x\ (Ax \rightarrow Lx)$
(3) $\bigwedge x\ (Bx \rightarrow Kx)$
(4) $\bigwedge x\ (Bx \rightarrow Ex)$

---

1) Stegmüllers Ansicht: "Es ist eine bekannte didaktische Wahrheit, daß sich für Illustrationszwecke einfache Beispiele besser eignen als komplizierte" (Erklärung, S.42) wird dabei im wesentlichen geteilt und soll diese Entscheidung rechtfertigen.

(5) $\bigwedge x\ (Bx \rightarrow Kx \wedge Ex)$

(6) $\bigwedge x\ (Bx \wedge Kx \rightarrow \neg(Bx \wedge Lx)$

(7) $\bigwedge x\ (Kx \wedge Ex) \leftrightarrow Gx)$

weiterhin benutzt[1].

Dabei ist eine "Interpretation" der folgenden Art unterstellt:

Das Universum

U = Menge aller Menschen (zu allen Zeiten t und an allen Orten O)

B = Menge der Menschen, die Eigentümer eines Betriebes sind ("Unternehmer")

A = Menge der Menschen, die abhängig Beschäftigte eines Betriebes sind ("Arbeiter")

G = Menge der Menschen, die nach Gewinnerhöhung streben

E = Menge der Menschen, die nach Erlössteigerung streben

K = Menge der Menschen, die nach Kostensenkung streben

L = Menge der Menschen, die nach Lohnerhöhung streben.

---

1) Variationen und Modifikationen in den Beispielen wurden also lediglich aus didaktisch-methodischen Überlegungen eingeführt.

3 Grundideen und kritische Beurteilungen

3.1 Der (Neo-) Positivismus

3.1.1 Vorbemerkungen

Wenn versucht wird, das Überprüfungsproblem erfahrungswissenschaftlicher Aussagen im Rahmen einer wissenschaftstheoretischen Betrachtungsweise darzustellen und zu diskutieren, dürfte es berechtigt sein, mit dem Neopositivismus als ersten "Lösungsvorschlag" zu beginnen; wie bereits erwähnt, begann sich nach herrschender Auffassung mit den hier vorbereiteten Analysen das Fach zu etablieren.

Der Neopositivismus hat in seiner Geschichte im "Wiener Kreis" in den Jahren 192o-1938 seine Hauptvertreter gefunden[1].
Da "seine führenden Teilnehmer (...) selbständig denkende Köpfe" waren, war dieser nicht von "uniformierten Anschauungen beherrscht,"[2] was eine einheitliche Darstellung sehr erschwert.
Nachdem sich ihre Hauptprinzipien schließlich immer mehr den Positionen ihres schärfsten Kritikers Popper annäherten, kann nicht verwundern, daß diese Richtung zunehmend an Bedeutung und Anhängerschaft verlor. Zwecks besserer Kontrastierung werden einige der frühen - radikaleren - Ansichten referiert und der Kritik gegenübergestellt.

---

1) Vgl. hierzu Kraft (Kreis, S.1-1o), Mohn (Positivismus, S.27) schreibt gar: "Die Geschichte des logischen Positivismus ist identisch mit der des 'Wiener Kreises' ...". Zur Terminologie wird auch folgende Auffassung von ihm geteilt: "Zumeist werden verschiedene Bezeichnungen zur Kennzeichnung ein- und derselben Theoriegruppe verwendet: (...) logischer Empirismus, Neopositivismus, logischer Positivismus, 'Wiener Kreis'." (ebd., S.26)
2) Kraft (ebd., S.11); siehe auch Kamitz (Positivismus, S.116-117)

.1.2 Zur Entstehungsgeschichte

Entstanden aus dem (klassischen) Positivismus, der vor allem den Prinzipien

(1) Primat der Empirie vor der Rationalität, d.h. Realitätserkenntnis ist allein durch Vernunft nicht möglich; die Erfahrung spielt die zentrale Rolle,

(2) Intersubjektivität der Erkenntnis, d.h. alle Aussagen über Erkenntnisse müssen durch andere Menschen nachprüfbar sein,

(3) Szientismus, d.h. die Mathematik und die exakten Naturwissenschaften bilden das Paradigma der wissenschaftlichen Forschung,

(4) Antimetaphysik, d.h. metaphysische Aussagen sind keine Erkenntnisse, sondern subjektive Überzeugungen,

(5) Instrumentalismus, d.h. wissenschaftliche Erkenntnisse sollen eine gezielte Kontrolle der Natur und Gesellschaft ermöglichen

in Philosophie und Wissenschaft zum Durchbruch verhelfen wollte, hat sich mit der Ausbreitung der modernen Logik eine Modifikation, der logische Positivismus, herausgebildet[1].

1.3 Grundzüge

Bei der Frage nach der Überprüfbarkeit einer Aussage stand bei diesen Denkern zunächst im Vordergrund, ob

---

1) Vgl. Kamitz (Positivismus, S.111-125); zu den Prinzipien, zu denen noch die vier weiteren "Denkökonomie, Phänomenalismus, Einheit der Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit der Philosophie" dazu kommen: (ebd., S.15-9o); auch Kolakowski (Positivismus, S.9-19), der noch das Prinzip des "Nominalismus" hervorhebt. Einen sehr guten Überblick liefert auch Rutte (Positivismus, S.491-495)

es sich überhaupt um eine "sinnvolle Aussage" handelt. Als solche konnte sie nur gelten, wenn sie entweder analytisch[1] oder synthetisch[2] war.
Sätze, die hier nicht eingeordnet werden konnten, nannte man "Scheinsätze"[3], die aus der Wissenschaft eliminiert werden sollten[4].
"Sinn" hatte ein synthetischer (bzw. empirischer oder sachhaltiger) Satz nur, wenn er verifizierbar ist. Um diese Möglichkeit festzustellen, war folgender Weg vorgezeigt: Die nicht-formalwissenschaftlichen ("synthetischen") Begriffe müssen sich durch Definitionen auf erfahrungsmäßig Gegebenes zurückführen lassen, - in der letzten Definitionsstufe so, daß die Bedeutung durch bloßes Hinweisen oder Zeigen des Gegenstandes (des Gegebenen) erfaßt werden kann[5].
Die einfachsten Sätze, die nur über dieses Gegebene informieren, nannte man Protokollsätze[6]. Eine Wirk-

---

1) D.h., daß lediglich der Sinn der in einer Aussage vorkommenden Ausdrücke über die Wahrheit des Satzes entscheidet, wie z.B. bei: "Alle Junggesellen sind unverheiratet."
2) D.h. empirisch, also eine Behauptung über die Beschaffenheit der Realität ist und damit die Realitätsprüfung für die Wahrheitswertzuweisung entscheidet. Zu den "Schlüsselkategorien" der empiristischen Linie in der Philosophie siehe Przełecki (analytisch/synthetisch, S.16-2o) und v. Kutschera (Wissenschaftstheorie I, S.15).
3) Die - obwohl grammatischen Regeln durchaus entsprechend - ohne Sinn sind. Z.B. "Cäsar ist eine Primzahl". Vgl. Kraft (Kreis, S.26-38)
4) Im Laufe der Zeit fanden sich bei den Neopositivisten auch andere Unterteilungen der sinnvollen Deklarativsätze: neben sachhaltigen und nicht sachhaltigen fand sich auch die in empirischen und apriorischen Sätzen. Dabei waren die empirischen Sätze dadurch gekennzeichnet, daß ihre Wahrheit (a) nur durch sinnliche Erfahrung, (b) prinzipiell (also nicht faktisch), (c) auch über einen direkten Bezug und (d) nicht mit einem unfehlbaren Gewißheitsanspruch festgestellt werden kann.
5) Kamitz (Positivismus, S.128). Zum Begriff des "Gegebenen" siehe Kamitz (Gegebene(s), S.241).
6) Kamitz (Positivismus, S.119), Stranzinger (Basis, S.48-49)

lichkeitsinformation bestand somit aus Protokollsätzen, deren Wahrheit oder Falschheit von Jedermann unmittelbar nachgeprüft werden konnte[1].

Diesen - oft vielstufigen - Prozeß des (definitorischen) Zurückführens der Hypothese auf Protokollsätze nannte Carnap eine "Konstitutionskette". Er beabsichtigte, mit einem "Konstitutionssystem der Begriffe" diese auf direkt beobachtbare Gegenstände "zurückzuführen". In seinem Buch "Der logische Aufbau der Welt" (1928) lieferte er hierzu erste Vorarbeiten.

Schematisch läßt es sich fogendermaßen veranschaulichen:

3. Ebene:	Hyp.1 ...	Hyp.2	= Abstrakte wissenschaftliche Hypothesen werden zurückgeführt auf
2. Ebene:	P_1	P_2	= Sätze über Gegebenes: (Protokollsätze)
1. Ebene:	S_1	S_2	= leicht beobachtbare Sachverhalte

Eine Hypothese galt nun als bestätigt (als verifiziert bzw. wahr), wenn sie sich auf endlich viele und konsistente Protokollsätze deduktiv (d.h. hier: logisch zwingend) zurückführen ließ. Dies bedeutete das "Verifizierbarkeitskriterium" der Positivisten.
Sätze, die nicht auf leicht beobachtbare Sachverhalte (Gegebenes) zurückgeführt werden könne, galten als "kognitiv (für Erkenntniszwecke) sinnlos". So waren z.B. "göttlicher Wille", Hegels "Weltgeist", Freuds "Unbewußtes" oder Heideggers "Sein des Seins" nicht auf Protokollsätze (bzw. "Gegebenes") zurückführbar, somit weder verifizierbar noch falsifizierbar, damit

1) Ob der Entscheid über die Wahrheit dabei hypothetisch bleibt (Schlick) oder auf konventionellem Beschluß beruht (Neurath), war dabei strittig (Stranzinger, ebd.)

also einer empirischen Prüfung nicht zugänglich.

Da die Neopositivisten fast ausschließlich namhafte Fachwissenschaftler waren, kamen sie zu der Ansicht, daß die Philosophie die Methode dieser Einzelwissenschaften - und hier insbesondere der Naturwissenschaften - übernehmen sollte. Ihr "Programm" bestand deshalb vor allem darin, Sätze mit diesen sog. "metaphysischen" Begriffen aus der Wissenschaftssprache auszuscheiden, - sie galten als "sinnlos", weil sie nicht empirisch prüfbar waren.

Als zentrales Charakteristikum dieser (offiziell) "überwundenen Philosophie bleibt festzuhalten, daß bei ihnen also Verifizierbarkeit, ein Nachweis der Wahrheit von Aussagen[1], also möglich war und in der "Deduzierbarkeit aus (endlich vielen, einander nicht widersprechenden) Protokollsätzen"[2] bestand.

3.1.4 Der Überprüfungsvorgang

Die Hypothese "Für alle Mengen gilt: Wenn ein Mensch Unternehmer ist, dann strebt dieser nach Kostensenkung", kurz: $\Lambda x(Bx \rightarrow Kx)$ gilt für Neopositivisten als verifiziert, wenn sich alle in dieser Aussage vorkommenden Begriffe auf unmittelbar "Gegebenes" zurückführen lassen und die aus diesen Begriffen gebildeten, die Hypothese logisch implizierenden Protokollsätze "wahr" sind.

Da in den Protokollsätzen nur über durch die Sinne direkt erfahrbare Sachverhalte gesprochen wird, war man der Ansicht, daß die Wahrheit von jedem "normalen,

---

1) Vgl. Lenzen (Verifikation, S.672-673)
2) Kamitz (Positivismus, S.13o). Zur späteren Lockerung des Verifizierbarkeitsprinzips: (ebd., S.147-153 und 183-187)

wohlgesonnenen Beobachter" - direkt (intuitiv) oder indirekt (über Meßvorgänge) - erfaßbar ist.
Die Begriffe ohne direkten empirischen Bezug müssen in der "Konstitutionskette" definitorisch in einem - evtl. mehrstufigen Prozeß - auf Gegebenes zurückgeführt werden.
So würden also die Begriffe der Beispielshypothese etwa folgendermaßen konstituiert werden:

(1) Mensch	= df	"Vernunftbegabtes Lebewesen", welches von der geltenden Rechtsordnung als "Mensch" angesehen wird.
11. Unternehmer	= df	alle von einer Finanzbehörde als solche erfaßten Menschen
12. Rechtsordnung	= df	alle Gesetzbücher und Richtersprüche
13. Richterspruch	= df	Handlungsanweisungen, die von anderen Menschen befolgt werden und - notfalls mit Gewalt - durchgesetzt werden.
(2) Kosten	= df	leistungsbezogener gewerteter Güterverbrauch
21. leistungsbezogen	= df	während der Produktionszeit im Unternehmen entstanden
22. bewertet	= df	mit Geldeinheiten belegt
23. Güterverbrauch	= df	Abnutzung der Produktionsfaktoren
231. Produktionsfaktoren	= df	Menschen, Maschinen, Werkstoffe
232. Abnutzung	= df	Leistungspotentialminderung [1]

1) Wie ersichtlich, könnte man diesen hier stark vereinfacht dargestellten Prozeß noch weiter fortführen. Zur Illustration des Grundgedankens soll dies jedoch zunächst genügen.

Unterstellen wir, daß das jeweils letzte Definiens dieser Kette "leicht beobachtbar" ist[1], so wäre das Konstitutionssystem abgeschlossen und die Hypothese überprüfbar.
Das Wissenschaftsziel der Neopositivisten bestand nun in dem Nachweis, daß diese Aussage "wahr" ist. Dabei gingen sie von einer einfachen Form der Korrespondenztheorie der Wahrheit aus[2], in der ein Satz wahr ist, wenn er mit der Realität übereinstimmt.

Den - problematischen - "Übereinstimmungsbegriff" faßten sie dabei als psychologisch - evident: die Sinne (Augen, Ohren, Verstand ...) zeigen an, welches Faktum besteht - und welches nicht. Daß Protokollsätze diese einfachen Sinneserfahrungen unmittelbar sprachlich erfassen können, war ihr Credo.

Die Hypothese wäre also verifiziert, d.h. als wahr nachgewiesen, wenn sie sich auf wahre Protokollsätze zurückführen ließe.
Die Überprüfung an einer konkreten Raum-Zeitstelle müßte dann folgende Ergebnisse erbringen:

Ba = An dieser Stelle a (z.B. in Berlin 38, Müllerstraße 1 am 19.4.1984) existiert ein Mensch und dieser ist ein Unternehmer

---

1) Bspw. jederzeit intersubjektiv feststellbar ist, ob (a) ein Mensch ein Unternehmer ist oder ob (b) - z.B. durch eine Entscheidung der dafür verantwortlichen Person - eine Leistungspotentialminderung einer Maschine in Höhe von 50% vorliegt.
2) Die Wahrheitstheorie der Neopositivisten war jedoch (a) nicht einheitlich und (b) wurde im Laufe der Zeit mehrfach modifiziert. Neuraths Ansicht, daß man Aussagen nie mit der Realität, sondern immer nur mit anderen Aussagen vergleichen könne, führte zu einer "Kohärenztheorie". Skirbekk (Einleitung, S.16-17) urteilt demzufolge auch: "Man kann ein gewisses Pendeln zwischen Korrespondenz und Kohärenz beobachten."

und

Ka = an der gleichen Raum-Zeit-Stelle a strebt[1] dieser Mensch nach Kostensenkung.

(Ba $\wedge$ Ka) wurde verifiziert und bestätigt damit die allgemeine Hypothese $\bigwedge x(Bx \rightarrow Kx)$.

Aufgrund des unterstellten Induktionsprinzips waren die Neopositivisten nun auch der Meinung, daß diese Allaussage (das Gesetz) als wahr nachgewiesen werden kann.

Auch dieses ist verifiziert, wenn es aus bisher ausschließlich verifizierten Protokollsätzen logisch folgt[2].

.1.5 Kritikpunkte zum Neopositivismus

Wenn auch die interne Kritik im Wiener Kreis große Bedeutung besaß und zu vielerlei Modifikationen führte[3], - es war insbesondere Popper[4], der mit seinen Argumenten (- und seinen Alternativansichten -) den Neopositivismus zu einer heute im wesentlichen als "überwunden" geltenden philosophischen Strömung werden ließ[5].

---

1) Wobei man unterstellen kann, daß dieses "Streben" durch Befragungen und Beobachtungen der Handlungen nachweisbar ist.
2) Allerdings wird hier induktiv geschlossen. Diese Induktionsschlüsse gelten als "nicht-wahrheitskonservierend", d.h. das Gesetz gilt nur mit einer (gewissen) Wahrscheinlichkeit.
3) Siehe Frank (Ökonomie, S.25)
4) Popper selbst stand zwar mit den Vertretern des Wiener Kreises in regem Gedankenaustausch, war selbst jedoch nie Mitglied dieser Gruppe. Er galt als die "offizielle Opposition". So jedenfalls bei Kamitz (Positivismus, S.191)
5) Siehe hierzu Egger/Jetzer/Haesler (Empirismus, S.225) und Frank (ebd.). Für v.Kutschera haben sich die "Grundthesen gerade in den wissenschaftstheoretischen Erörterungen als unhaltbar (erwiesen)" (Wissenschaftstheorie I, S.15)

Anders hingegen Feyerabend, der - als intimer Kenner der damaligen Verhältnisse - dazu bemerkt, daß (a) diese Richtung keineswegs "endgültig begraben ist" (Toulmin): ("Der Positivismus ist heute in den Sozialwissenschaften lebendiger denn je")[1], (b) Popper keineswegs "diesen imaginären Heldenstreich" vollbracht hat ("Popper macht eine kranke Maus, den logischen Positivismus, unglücklich, glaubt sie getötet zu haben") und (c) die - ebenfalls von ihm heftig kritisierte - Poppersche Methodologie nicht wesentlich verschieden ist ("Außerdem übersieht er, wieviel ihn noch an den Wiener Kreis bindet: die Verehrung für die Logik, das abstrakte Denken, die Unfähigkeit, komplexe Argumente zu durchschauen, und das endlose Herunterleiern unfruchtbarer 'Maßstäbe'."[2]
Als durchschlagende, d.h. von zahlreichen Beteiligten akzeptierte Kritikpunkte haben sich dabei im wesentlichen drei Argumente erwiesen:

1. Im logischen Bereich konnte gezeigt werden, daß die für den Wissenschaftler äußerst wichtigen allgemeinen Hypothesen, die Gesetze, nicht verifizierbar sind. Der (induktive) Schluß von endlichen vielen Protokollsätzen garantiert nicht die Wahrheit der Allaussage[3], - der (deduktive) Schluß hingegen ist ungültig.

---

1) Wird mit "Positivismus" mehr eine Grundüberzeugung als eine Methode gemeint, so teile ich diese Ansicht voll: die Hoffnung, Sätze als "wahr" nachzuweisen, leitet die praktische Forschung wie das Alltagsverhalten bedeutend stärker als (einige) am Falsifikationskonzept orientierten Vorgehensweisen.
2) (Erkenntnis, S.274)
3) Dies wäre nur der Fall, wenn - wie von einigen Neopositivisten auch angenommen wurde, ein Induktionsprinzip gelten würde. Anderenfalls gelten die Schlußfolgerungen nur mit einem gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit. Siehe hierzu Popper (Logik, S.3-6 und 14), der dort nachzuweisen versucht, daß es kein gültiges Induktionsprinzip geben kann; die Annahme es gäbe eins, führt er zu einem Widerspruch.

2. Da es nach Popper auch keine "begrifflich unmittelbar gegebenen Phänomene" gibt, enthalten die als Basis gedachten Protokollsätze immer "theoriebeladene" Begriffe, d.h. es sind möglicherweise falsche Aussagen. Die Beobachtung "ist stets Beobachtung im Licht von Theorien."[1] Selbst die einfachsten Begriffe setzen i.d.R. die Geltung verschiedener Grundüberzeugungen (ein "Hintergrundwissen") voraus, so daß es keine Begriffe ohne hypothetischen Gehalt, demzufolge auch keine absolut sichere Erfahrungsbasis gibt.
Somit ist das Verifikationskonzept seiner beiden Stützpfeiler beraubt und mußte, nachdem sich diese Argumente durchsetzten, aufgegeben werden.

3. Liberalisiert wurde auch die Grenzziehung zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Aussagen. In dieser Abgrenzungsproblematik waren die Neopositivisten der Meinung, daß Sätze, die sich prinzipiell nicht verifizieren lassen, "kognitiv sinnlos" seien und ausgeschlossen werden müssen.

Aus wissenschaftshistorischen Gründen hielt Popper dieses Kriterium für viel zu stark; - zahlreiche wichtige wissenschaftliche Theorien hatten ihren Ursprung in zunächst nicht verifizierbaren Hypothesen und sollten deshalb zugelassen sein.

Diese Hypothesen haben oft einen heuristischen[2] Wert, der die Forschung inspiriert und zu akzeptablen Theorien führt.
Als Alternative schlägt Popper das wesentlich schwächere Abgrenzungskriterium: "Ein empirisch-wissenschaftliches System muß an der Erfahrung scheitern können"[3], - die prinzipielle Falsifizierbarkeit -, vor.

---

1) Popper (Logik, S.31)
2) i.S.v. "zu Erkenntnissen führenden"
3) siehe (Logik, S.15)

Literaturverzeichnis zum Kapitel II 3.1

Egger, Fritz/Jetzer, Jean-Pierre/Haesler, Aldo: Logischer Empirismus im weiteren Sinne. In: Jöhr, Adolf/Schwarz, Gerhard (Hg.), Einführung in die Wissenschaftstheorie für Nationalökonomen. Band 1. St.Gallen 1979, S.224-277

Frank, Jürgen: Kritische Ökonomie. Einführung in Grundsätze und Kontroversen wirtschaftswissenschaftlicher Theoriebildung. Reinbek bei Hamburg 1976

Feyerabend, Paul: Erkenntnis für freie Menschen. Veränderte Ausgabe. Frankfurt a.M. 1981

Kamitz, Reinhard: Das Gegebene. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.241

Kamitz, Reinhard: Positivismus. Befreiung vom Dogma. München-Wien 1973

Kolakowski, Leszek: Die Philosophie des Positivismus. München 1971

Kraft, Victor: Der Wiener Kreis. Der Ursprung des Neopositivismus. Ein Kapitel der jüngsten Philosophiegeschichte. Wien, New York, 2.erw.u.verbes. Aufl. 1968

Kutschera, Franz v.: Wissenschaftstheorie. Grundzüge der allgemeinen Methodologie der empirischen Wissenschaften. Band I und II. München 1972

Lenzen, Wolfgang: Verifikation. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 198o, S.672-673

Mohn, Erich: Der logische Positivismus. Theorien und politische Praxis seiner Vertreter. Frankfurt am Main, New York 1977

Popper, Karl R.: Logik der Forschung. Tübingen, 8.weiter verb.und vermehrte Aufl.1984

Przełecki, Marian: analytisch/synthetisch. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.16-2o

Rutte, Heiner: Positivismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.491-495

Skirbekk, Gunnar: Einleitung. In: Ders. (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o. Jahrhundert. Frankfurt a.M. 1977, S.8-34

Stegmüller, Wolfgang: Das ABC der modernen Logik und Semantik. In: Stegmüller, W., Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und analytischen Philosophie. Band I, Erklärung, Begründung, Kausalität. Berlin-Heidelberg, New York, 2.verb. u.erw. Aufl.1983, S.39-1o9

Stranzinger, Rudolf: Basis, Basissatz. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.48-49

3.2 Der "Kritische Rationalismus"[1)]

3.2.1 Grundzüge

Durch die aus der Kritik am Neopositivismus erwachsene Einsicht, daß die Verifikation von Hypothesen prinzipiell unmöglich sei, gelangt Popper zu einer völlig neuen Wissenschaftslehre.
Da deduktive Schlüsse - im Gegensatz zu den induktiven - wahrheitskonservierend, daher ohne Bedenken gerechtfertigt seien, forderte er in seinem Falsifikationsprinzip, daß man von - zunächst als "wahr" unterstellten allgemeinen Hypothesen ausgehend, die sich daraus ergebenden Konsequenzen in der Realität überprüft.
Während noch so viele Einzelbeobachtungen nicht logisch zwingend zu einer Allaussage führen können, so weist doch eine einzige, der Allaussage widersprechende Beobachtungsaussage, diese als "falsch" aus. Bei dieser "Asymmetriethese" von Verifizierbarkeit und Falsifizierbarkeit[2)] wird auf rein logischer Ebene argumentiert, d.h. auf die Wahrheit der Basissätze kommt es noch nicht an. Erst bei der Falsifikation muß unterstellt werden, daß die Beobachtungsaussagen selbst relativ "sicher" sind, d.h. in den Fachwissenschaften i.d.R. durch allgemeinen Konsens als (fast) "zweifelsfrei gültig" akzeptiert sind[3)].
Im Basisproblem[4)] war Popper - wie die Neopositivisten - der Ansicht, daß es Sätze gibt, deren Wahrheit sich

---

1) Aufgrund der - wenn vielleicht auch nur dem Bekenntnis nach! - großen Bedeutung für die Ökonomie wird diese Richtung etwas ausführlicher referiert als die anderen.
2) Siehe Popper (Logik, S.15-16)
3) Und (natürlich): daß die Prinzipien der "Klassischen Logik" gelten.
4) Zum Folgenden siehe Stranzinger (Basis, S.48-49); Popper (Logik, S.17-18 und S.6o-76)

leichter ermitteln läßt als andere[1]. Diese leichter prüfbaren Sätze nannte er - weil als "Basis" für die Falsifikation notwendig - in Abgrenzung zu den Protokollsätzen "Basissätze". Sie haben zwei Eigenschaften: zum einen behaupten sie die Existenz eines ganz bestimmten Sachverhalts (eines Phänomens mit bestimmten Eigenschaften) an einer genau bezeichneten Raum- und Zeitstelle[2], zum anderen ist das Bestehen dieser Behauptung relativ leicht, intersubjektiv feststellbar[3].

Allerdings betont Popper, daß ein potentieller Basissatz zwar deshalb leicht als "wahr oder falsch" zu entscheiden ist, weil er an unmittelbare Wahrnehmungen anknüpft[4], es sich also um "beobachtbare Vorgänge" handelt, die durch andere Beobachtungen intersubjektiv nachprüfbar sind[5], - die Akzeptanz dieser Aussage als Basissatz jedoch auf Übereinkunft der beteiligten Fachwissenschaftler beruht[6].

---

1) So wäre bspw. eher Einigkeit über das Bestehen des Sachverhalts - ausgedrückt in folgenden Sätzen -: "Am 1.4.1979 wurden in Berlin an allen Tankstellen die Benzinpreise um 3 Pfennige erhöht" zu erzielen als über den anderen, hier als allgemeine Hypothese formuliert: "Immer wenn die Kraftfahrzeugzulassungen steigen, dann werden die Benzinpreise erhöht".
2) So schreibt er in (Logik, S.68): "Wir setzen fest, daß die Basissätze die Form singulärer Es-gibt-Sätze haben sollen."
3) (ebd., S.69-71), wo aber auch bemerkt wird, daß diese leicht nachprüfbaren "Basissätze, bei denen wir jeweils stehenbleiben, bei denen wir uns befriedigt erklären, die wir als hinreichend geprüft anerkennen" (ebd., S.7o) jederzeit weiter nachgeprüft werden können (ebd.)
4) Ohne jedoch diesen Bezug als ausschlaggebend zu betrachten, - denn diese neopositivistische Ansicht verwarf er als "Psychologismus" (Logik, S.6o-64)
5) vgl. (ebd., S.68)
6) "Die Basissätze werden durch Beschluß, durch Konvention anerkannt, sie sind Festsetzungen." (ebd., S.71)

In Abgrenzung zu den Protokollsätzen des Neo-Positivismus hebt Popper auch hervor, daß die einfachen Begriffe der Basissätze Hypothesen voraussetzen (d.h. "theoriebeladen" sind), demnach auch abstrakte Begriffe in den Basissätzen vorkommen können.

Basissätze stellen so gewissermaßen den gemeinsamen Fundus der Wissenschaftler dar; sie entscheiden auch, was als Basissatz akzeptiert wird und ob die in den Sätzen enthaltenen Urteile "wahr" oder "falsch" sind.

Popper stellte weiter fest, daß zwar - aus logischen Gründen - aus (endlich vielen und konsistenten) Basissätzen keine allgemeine Hypothese, wohl jedoch aus negierten Basissätzen die Negation eines Allsatzes folgt[1]. Deshalb kann die Existenz bereits eines einzigen wahren Basissatzes eine allgemeine Hypothese widerlegen[2].

---

1) So folgt z.B. aus (noch so vielen, jedoch immer endlich vielen und konsistenten) Basissätzen
BS(1) "Am 1.1.1980 bestand Vollbeschäftigung (VB) und keine Preisniveaustabilität (PS) in der BRD."
BS(2) "Am 1.2.1980 bestand VB und keine PS in Belgien."
BS(3) "Am 1.3.1980 bestand VB und keine PS in Frankreich"
BS(n) (ähnlich weiter)
nicht zwingend die allgemeine Hypothese: "Immer, wenn VB herrscht, dann besteht keine PS".
Jedoch folgt aus dem (negierten Basissatz) "Der Unternehmer B hat zu t_1 an O_1 nicht nach Gewinnerhöhung gestrebt" die allgemeine Hypothese: "Nicht alle Unternehmer streben nach Gewinnerhöhung."
Formal: $(Ba \wedge \neg Ga) \vdash \neg \bigwedge x(Bx \rightarrow Gx)$
Vgl. hierzu auch Popper (Logik, S.39-41)

2) So würde der Basissatz: "Am 1.4.1981 herrschte in den USA VB und PS" der eben zuerst genannten allgemeinen Hypothese widersprechen.

Falsifikation ist also die Widerlegung (bzw. "Erschütterung")[1] der nicht beweisbaren Hypothesen. Die Möglichkeit der Falsifikation ist von folgenden zwei Bedingungen abhängig:

(1) Eine Hypothese (H) ist falsifizierbar genau dann, wenn (gdw) es eine endliche und konsistente Menge von Basissätzen (BS) gibt, so daß gilt: $BS \vdash \neg H$[2].

(2) Eine Hypothese (H) ist falsifiziert, gdw es eine endliche und konsistente Menge von akzeptierten Basissätzen (ABS) gibt, so daß gilt: $ABS \vdash \ulcorner H$[3].

---

1) Während die empirisch-logische "Widerlegung" einen Beigeschmack von Endgültigkeit trägt, soll durch "Erschütterung" deutlich werden, daß (a) auch eine Falsifikation nie endgültig ist und aber insbesondere (b) die Falsifikation nur das ganze System der Prämissen falsifiziert, demnach also durch pragmatisch-konventionalistische Argumente einige - für z.Zt. unantastbar gehaltene Sätze - ausgenommen werden.
Zu diesem Aspekt siehe Popper (ebd., S.44-46)

2) Das bedeutet: "aus den Basissätzen folgt: die Negation der Hypothese!"

3) So wäre die Hypothese "Immer, wenn in einem Betrieb mit Massenfertigung die Produktion automatisiert wird, steigt die Wirtschaftlichkeit" durch die akzeptierten Basissätze: ABS(1): Die Firma F ist ein Betrieb; ABS(2): Die Firma F ist ein Betrieb mit Massenfertigung; ABS(3): In der Firma F wurde die Produktion automatisiert; ABS(4): In der Firma F hat die Automatisierung der Produktion die Wirtschaftlichkeit nicht gesteigert - falsifiziert. Aus diesen ABS folgt die Negation von H. Da H und $\neg H$ im Widerspruch zueinander stehen, $\neg H$ jedoch empirisch gestützt wurde, gilt H als falsifiziert.

3.2.2 Zur Frage der Wissenschaftlichkeit

Für das Abgrenzungsproblem - was ist empirische Wissenschaft? - ist die Falsifizierbarkeit von der Falsifikation zu unterscheiden. Popper fordert[1] für diese Aussagen, daß sie in einer Sprache formuliert werden, die die Angabe einer Falsifikationsmöglichkeit einschließt. Es muß klar erkennbar sein, durch welche Basissätze diese Aussage als widerlegt bezeichnet werden muß. Dabei reicht das Vorhandensein von widersprechenden Erfahrungsdaten allein noch nicht aus. Diese Daten müssen - zusammengenommen - einen "widerlegenden Effekt" zeigen, selbst also eine Art"empirische Hypothese von niedriger Allgemeinheitsstufe sein". "Eine solche Hypothese nennen wir falsifizierende Hypothese."[2]

Für die Zwecke dieser Arbeit bleibt als Zwischenfazit festzuhalten, daß die Basissätze zwar "verhältnismäßig leicht nachprüfbar" sind, Irrtumsmöglichkeiten jedoch nie ganz auszuschließen sind. So kann möglicherweise eine wahre Hypothese als falsifiziert gelten, weil (irrtümlich) ein falscher Basissatz für "wahr" gehalten wurde. Eine ehemals falsifizierte Hypothese kann demnach durchaus wieder zum Bestand der Wissenschaften gelangen. Absolute Falsifikation ist also genauso unmöglich wie absolute Verifikation[3].

---

1) Vgl. zum Folgenden insbesondere (Logik, S.54-55)
2) (ebd., S.54). Hier und in der diesbezüglichen Fußnote wird erneut die pragmatische Komponente deutlich: was ein "reproduzierbarer Effekt" ist, bleibt (jedem?) den Beteiligten selbst "überlassen, ob er (den) falsifizierenden Basissatz annimmt oder verwirft." (ebd., S.55).
3) In (Logik, S.69-71) diskutiert er die "Relativität der Basissätze"und stellt fest: "Jede Nachprüfung (...) muß bei irgendwelchen Basissätzen haltmachen, die anerkannt werden. (...) Aber niemals zwingen uns die logischen Verhältnisse dazu, bei bestimmten ausgezeichneten Basissätzen stehenzubleiben und gerade diese anzuerkennen (...). Jeder Basissatz kann neuerdings (...) überprüft werden; (...) Dieses Verfahren findet niemals ein "natürliches" Ende." (ebd., S.69)

Der Beschluß über den Wahrheitsgehalt der Basissätze durch die beteiligten Wissenschaftler gleicht einem Gerichtsurteil: nach genauer Faktenprüfung entscheidet eine Jury über das Urteil. Diese Auffassung brachte Poppers Kritischem Rationalismus das Etikett "Dezisionismus"[1] z.B. von Vertretern der "Frankfurter Schule" ein.
Kritische Rationalisten sehen jedoch bei der Prüfung empirischer Theorien keinen anderen Weg als über die Wahrheit der Aussagen zu entscheiden, allerdings muß diese Entscheidung durch eine rationale Methode begründet sein; absolute Erkenntnis der Wahrheit halten sie für ein anmaßendes Urteil, wenn nicht gar für unmöglich.

.2.3 Anwendungsprobleme und Immunisierungsstrategien

Die Falsifikation einer Hypothese muß nicht zwangsläufig zur Eliminierung aus dem Wissenschaftsfundus führen. Die Wissenschaftsgeschichte konnte zeigen, daß widerlegte Hypothesen zumeist erst dann ausge-

---

1) i.S. von "Entscheidung über Wahrheit".
Obwohl "dezisionistisch" ist Poppers Auffassung von der von ihm kritisierten Richtung des "Konventionalismus" abzugrenzen. Während man hier behauptet, daß die wissenschaftlichen Theorien alle nur auf Festsetzung allgemeiner Prämissen beruhen, die "Kraft Konvention gelten", siedelte Popper die Konvention lediglich auf der untersten Ebene bei den einfachsten Sätzen an. (Vgl. hierzu insbes. (Logik, S.74)). Trotzdem bleibt, daß die Aufstellung von Basissätzen aus diesen einfachen Sätzen auf (mindestens) drei Entscheidungen der beteiligten Wissenschaftler beruhen:
(1) was als Basissatz gelten soll;
(2) ob der Basissatz als "wahr akzeptiert" wird;
(3) ob der Basissatz für das Problem relevant, also sachlich adäquat ist.

schieden wurden, wenn bereits hierfür eine neue "Alternativhypothese"[1] entwickelt war. Solange diese nicht existiert, wird mit der oft bestätigten aber evtl. auch schon falsifizierten Hypothese mitunter noch recht erfolgreich weitergearbeitet[2].

Um Theorien und Hypothesen vor der Falsifikation zu bewahren, werden sie oft so formuliert, daß sie kaum noch falsifizierbar sind. Zu diesen "Immunisierungsstrategien" zählt insbesondere die Einschränkung der Aussage auf "nur unter bestimmten Bedingungen" geltende Fälle, wobei diese Bedingungen entweder stillschweigend unterstellt werden oder selbst sogar noch unbekannt sind. So wird z.B. oft durch die ceteris-paribus Klausel[3] eine Hypothese der Falsifizierbarkeit entzogen, denn die Nichtangabe sämtlicher Bedingungen macht die Falsifikation prinzipiell unmöglich: jedes Gegenbeispiel wäre dann keine Widerlegung, weil sich möglicherweise die konstant gedachten anderen Bedingungen verändert haben könnten.

---

1) Dieser wurde von ihrem Protagonisten stärkere Erklärungs- und/oder Prognosekraft gegenüber der Ursprungshypothese zugesprochen. Popper leugnet diesen Umstand nicht, verlangt jedoch statt einem Alternativkandidaten "nur" eine "falsifizierende Hypothese" (Logik, S.54).

2) Beispielhaft mag das die folgende - widerlegte - Hypothese verdeutlichen:
Hyp.: "Freiwillige Sozialleistungen beeinflussen das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer in einem Betrieb (Betriebsklima) längst nicht so positiv wie die Einführung der Mitbestimmung." Angenommen, es stünde für einen Unternehmer, der das Betriebsklima seines Betriebes verbessern möchte, nur diese oft bestätigte, aber auch schon widerlegte, Aussage zur Verfügung: es nützt ihm als Entscheidungshilfe mehr, als wenn die Wissenschaft wegen der bereits erfolgten Falsifikation hierzu gar keine Aussage abgeben könnte oder dürfte.

3) Im Sinne von "unter sonst gleichen Bedingungen".

Trotzdem wäre die methodologische Entscheidung, solche Sätze auszuschließen, sicher zu streng, denn auch hier können wir wieder eine heuristische Funktion erkennen. Auch wenn ein Zusammenhang zweier Phänomene nur unter vielen Zusatzbedingungen behauptet wird: dieser Grundgedanke kann zu neuen Erkenntnissen führen[1].

Wenn (ökonomische) Theorien mit "kontrafaktischen Modellprämissen" operieren, (weil sie, obwohl falsch, besser prüfbare Aussagen abgeben, z.B. der homo oeconomicus, der vollkommene Kapitalmarkt, die vollkommene Konkurrenz ... etc.) entsteht die Frage, ob es sich hier überhaupt noch um eine empirische, d.h. also die Wirklichkeit beschreibende und erklärende Wissenschaft handelt. Möglicherweise ist dieses - als Entscheidungshilfe gedachte - von Albert zunächst "Modellplatonismus" genannte Vorgehen ein Schritt in die Richtung der formalen Theorie[2]. Erst die aus diesen Modellen abgeleiteten Behauptungen[3] bilden einen empirisch prüfbaren Bereich wissenschaftlicher Aussagen. In diesem Fall sind dann die Popperschen Auffassungen und Regeln der empirischen Forschung nicht mehr uneingeschränkt anwendbar.

---

1) Als Beispiel die Hypothese: "Wenn die Preise steigen, dann sinkt - c.p. - die Nachfrage."
Obwohl es viele Gründe und empirische Belege geben mag, daß auch bei Preissteigerungen die Nachfrage anstieg, der behauptete Zusammenhang zwischen Preisen und Kaufverhalten gibt Anstoß zu den verschiedensten Forschungen, die allesamt zum Ziel haben, die 'c.p.-Bedingungen' dieser Aussage zu erhellen, oder wie moderne Richtungen es ausdrücken würden: die Anwendungsbereiche durch Tests zu fixieren.

2) Siehe hierzu Schwiering/Kamitz (Investitionshandlung), wo der analytische Teil von Theorien explizit am Beispiel der Investitionstheorie herausgearbeitet wurde.

3) Bzw. besser (da die Anwendungsbehauptung als Norm nicht aus den Sätzen des Modells "abgeleitet" werden kann): "Erst durch die zusätzliche Anwendbarkeitsbehauptung entsteht ein empirisch prüfbares System von Sätzen. "

Zu den nicht falsifizierbaren - allgemeinen - Sätzen gehören nach Ansicht der Kritischen Rationalisten auch die "raumzeitlich unbestimmten Existenzaussagen"[1].

Sätze dieser Art sind keine Hypothesen, denn es können keine Basissätze angegeben werden, die zu einer Widerlegung der Behauptung führen, - m.a.W.: diese Sätze können nicht an der Realität scheitern, ein Grunderfordernis für eine Hypothese ist nicht erfüllt[2].

Ebenfalls prinzipiell nicht widerlegbar sind Sätze der folgenden Art:

> "Wenn eine Entdeckung (Erfindung) verfrüht ist, wird sie von der Gesellschaft entweder ignoriert oder verworfen."

Da hier dem Wort "verfrüht" stillschweigend die Behauptung unterstellt wurde, daß hierunter alle Erfindungen, die ignoriert oder verworfen wurden, fallen, ist auch dieser Satz ohne Informationsgehalt. Jedes Gegenbeispiel ist (quasi definitorisch) ausgeschlossen: nicht ignorierte, nicht verworfene Entdeckungen waren also nie "verfrüht".

---

1) Diese "universellen Es-gibt-Sätze" sind keine "Allsätze", sie verbieten nichts und sind deshalb "metaphysisch" (Popper, Logik, S.39-4o). Als Beispiele für diese Aussage können folgende gedacht werden: "Es gibt den Schneemenschen." - aber wo? Oder: "Der Kapitalismus wird an seinen Widersprüchen zugrunde gehen und durch den Kommunismus abgelöst werden." - aber wann?

2) Bei der Begründung für diese "Unmöglichkeit" zeigt sich erneut der praktisch denkende Philosoph Popper: "Wir können nicht die ganze Welt absuchen, um zu beweisen, daß es etwas nicht gibt - ...". Seine positivistische "Vergangenheit" - oder sollte man sagen: seine "stille Hoffnung?" - zeigt sich gleich im nächsten Satz: "Dennoch sind sowohl die universellen Es-gibt-Sätze als auch die Allsätze einseitig entscheidbar: Wenn wir feststellen, daß es hier oder dort "etwas gibt", so kann dadurch ein universeller Es-gibt-Satz verifiziert (!(R.S.)) bzw. ein Allsatz falsifiziert werden." (ebd., S.4o)

Äußerst umstritten sind die (auch in der traditionellen Ökonomie häufigen) "Wesensaussagen". Wird von dem "Wesen der Unternehmung", dem "Wesen der Ökonomie" oder dem "Wesen des Kapitalismus" gesprochen, ist nie ganz eindeutig, wie diese Aussage zu klassifizieren ist. Handelt es sich um eine Definition oder um eine de facto Aussage, also um eine empirische Hypothese? Die Unterscheidung ist für die Kritik äußerst wichtig: bei einer Nominaldefinition, hier handelt es sich praktisch nur um eine Konvention des Sprachgebrauchs, ist eine empirische Kritik (die Falsifikation) unmöglich[1].

Wenn Kosiol[2] von den drei "Wesensmerkmalen der Unternehmung", (nämlich Fremdbedarfsdeckung, wirtschaftliche Selbständigkeit und wirtschaftliches Risiko) spricht, entsteht die Frage, ob es sich hier überhaupt um eine empirische Aussage handelt. Wird mit dieser Aussage behauptet, daß diese drei Merkmale in jeder Unternehmung vorfindbar sind oder wird damit lediglich der Typ "Unternehmung" eingegrenzt, d.h., daß alle Gebilde, in denen diese drei Merkmale nicht nachweisbar sind, nicht als "Unternehmung" bezeichnet werden?

Auch Rieger, "einer der führenden Vertreter der BwL der 30er Jahre"[3] kann bei seinem Versuch, " zu sagen, wie es ist" keine Eindeutigkeit erzielen. Wenn er unter dem Kapitel: "Der Zweck der Unternehmung" in seiner 1928 erschienenen "Einführung in die Privatwirtschaftslehre" schreibt:

---

1) Allerdings werden Wesensaussagen i.d.R, wenn schon als Definition, dann als Realdefinitionen aufgefaßt. Diese haben wegen der selbstgesteckten Aufgabe starke Affinität zu den Hypothesen (im hier gebrauchten Sinne).
2) in (Unternehmung, S.17)
3) Mehrwert (Grundbegriffe, S.16o)

> "Die Unternehmung ist eine Veranstaltung zur Erzielung von Geldeinkommen - hier Gewinn genannt - durch Betätigung im Wirtschaftsleben. Wenn wir also von einem Zweck der Unternehmung reden, so kann es nur dieser sein, Gewinn zu erzielen, und zwar für den Unternehmer. Die Aufgabe oder Tätigkeit, der sie sich im Rahmen der Gesamtwirtschaft unterzieht, ist für sie oder besser für die Unternehmer ausschließlich Mittel zum Zweck."[1)]

so ist auch hier nicht eindeutig, ob es sich um eine empirische Aussage handelt. Es wäre plausibel anzunehmen, daß hier lediglich der Unternehmensbegriff definitorisch festgelegt werden soll, denn über die Betriebe, die nicht Geldeinkommen erzielen wollen, schreibt er:

> "Wir erwähnen zunächst solche unternehmungsähnliche Gebilde, bei denen der Erwerbsgedanke durch andere Erwägungen in den Hintergrund gedrängt sein kann." (...) "Die Einstellung der Kapitalgeber mag dann etwa so sein, daß sie zwar einen etwaigen Gewinn nicht verschmähen würden, daß sie vielleicht sogar damit rechnen, daß aber andererseits die Rentabilität nicht ausschlaggebend sein soll. Vielmehr liegen ihnen die ideellen Interessen so am Herzen, daß sie ihnen zuliebe auch finanzielle Opfer zu bringen bereit sind. - In solchen Fällen ist der reine Unternehmungsgedanke getrübt, und man wird daher solche Veranstaltungen nicht als Unternehmungen schlechthin ansprechen können. An sie muß von Fall zu Fall ein besonderer Maßstab angelegt werden."[2)]

Wenn er allerdings keine empirische Aussage treffen will, lediglich sagen möchte, welche Gebilde er als "Unternehmung" bezeichnen will und welche nicht, dann steht folgende Aussage dazu im Widerspruch:

> "Denn um des Ertrages willen - so behaupten wir - werden die Unternehmungen gegründet, und nach dem Ertrag müssen sie in ihrer Führung ausgerichtet werden, wenn anders sie bestehen wollen. - Vielleicht ist diese Meinung falsch;"[3)]

---

1) (ebd., S.44)
2) (ebd., S.3o)
3) (ebd., S.72/73)

Wenn eine Auffassung über den Zweck der Unternehmung "falsch" sein kann, scheint es sich jedoch offensichtlich um eine Hypothese zu handeln. Definitionen können nach vorherrschender Ansicht nur zweckmäßig oder unzweckmäßig, nicht jedoch "wahr" oder "falsch" sein.

Obwohl sich Rieger als einer der ersten Wissenschaftler der Betriebswirtschaftslehre um äußerste Präzision bei der Beschreibung des Phänomens "Wirtschaften" bemühte, - in seinen Angriffen gegen Schmalenbachs praktische und Nicklischs normative Betriebswirtschaftslehre vertrat er rigoros den Standpunkt, die Aufgabe der Wissenschaft sei lediglich die Erkenntnis des Seienden[1] - auch er konnte aufgrund der metatheoretischen Mehrdeutigkeit seiner Aussagen unterschiedlich interpretiert werden. Um "zu sagen,wie es ist", zur "Beschreibung unserer Wirtschaft" bedarf es jedoch größerer Klarheit bezüglich der Art der dabei verwandten sprachlichen Ausdrücke.

2.4 Kritische Würdigung

Das betonte Herausstellen von Forschungsregeln findet in den Verboten - und hier in dem Verbot der Immu-

---

1) "Aber die Privatwirtschaftslehre ist hier in einer äußerst günstigen Position. Da sie nur beabsichtigt, eine Beschreibung unserer Wirtschaft zu geben, da sie lediglich schildert, was sie an bemerkenswerten Erscheinungen in ihren Bezirken vorfindet,kann sie über alles, auch über das Profitstreben, mit völliger Harmlosigkeit und Unbefangenheit sprechen. Es wird ja niemandem der Rat erteilt, Unternehmer zu werden und nach Gewinn zu streben, noch wird im geringsten der Versuch unternommen, jemanden dazu zu ertüchtigen - genau so, wie auch die Förderung der Rationalisierung anderen Instanzen überlassen wird. " (ebd., S.74)

nisierung von Falsifikationsversuchen[1] - ein besonderes Charakteristikum der kritisch-rationalen Methodologie. Aus diesen permanenten "Vorschriften" wird ein grundsätzliches Mißtrauen gegen die an konkreten Forschungsfragen arbeitenden Wissenschaftler deutlich; ihre metatheoretischen Reflexionsleistungen werden i.d.R. als nicht ausreichend und korrekturbedürftig angesehen. Dabei obliegt es dem Philosophen, die Gütekriterien für die Fachwissenschaften zu formulieren.
Wenn Wissenschaftler vor Problemen stehen, Fragen beantworten wollen (und sollen) und als Resultate (fast ausschließlich, überwiegend) nichtinformative Aussagen geliefert werden, dann dürfte sowohl die Problemlösungsfähigkeit als auch die Erklärungs- wie Prognosekraft der Argumente nahe Null liegen.

Die Nachfrager und Anwender wissenschaftlicher Ergebnisse würden (m.E.) diesem Zweig menschlicher Aktivitäten nicht diesen hohen Stellenwert im Leben einräumen, wie ihn die Wissenschaft derzeit genießt.

---

1) Neuerdings mehren sich die Stimmen, die Poppers Falsifikationsprinzip grundsätzlich problematisieren. So schreibt selbst der Ökonom und Albert-Schüler Küttner: "Die formallogische Präzisierbarkeit des Falsifikationsbegriffs täuscht jedoch über die Falsifikationsproblematik in erfahrungswissenschaftlichen Anwendungen weitgehend hinweg. Einige der in Modellsprachen unproblematischen Voraussetzungen sind tatsächlich nicht erfüllbar und zwingen letztlich zu einer relativistischen Position." (Falsifizierbarkeit, S.2)

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.3

Kosiol, Erich: Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Reinbek 1966

Küttner, Michael: Kritische Bemerkungen zur Falsifizierbarkeit ökonomischer Theorien. In: Kappler, Ekkehard (Hg.): Rekonstruktion der Betriebswirtschaftslehre als ökonomische Theorie. Spardorf 1983, S.1-7

Mehrwert (Autorenkollektiv): Beiträge zur Kritik der politischen Ökonomie. Nr.3: Einzelwirtschaftliche Grundbegriffe und Beziehungen. Zur Kritik der Betriebswirtschaftslehre. Teil I: Die Produktion. Berlin und Bremen 1973

Popper, Karl R.: Logik der Forschung. Tübingen, 8.erw. und vermehrte Aufl.1984

Rieger, Wilhelm: Einführung in die Privatwirtschaftslehre. 3.Aufl., Erlangen 1964

Schwiering, Dieter/Kamitz, Reinhard: Empirische und nicht-empirische Merkmale einer Theorie der Investitionshandlung. In: Kappler, Ekkehard (Hg.), Rekonstruktion der Betriebswirtschaftslehre als ökonomische Theorie. Spardorf 1983, S.75-112

Stranzinger, Rudolf: Basis, Basissatz, In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 1980, S.48-49

Weitere Literaturhinweise zum 'Kritischen Rationalismus'

Albert, Hans (Hg.) Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. Tübingen 1972

Albert, Hans: Traktat über kritische Vernunft. 3.erw.Aufl., Tübingen 1975

Albert, Hans: Wissenschaft, Technologie und Politik - Zur Problematik des Verhältnisses von Erkenntnis und Handeln. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred: Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.317-335

Albert, Hans: Aufklärung und Steuerung. - Gesellschaft, Wissenschaft und Politik in der Perspektive des Kritischen Rationalismus. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred: Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975. S.1o3-127

Albert, Hans: Kritische Vernunft und menschliche Praxis. Mit einer autobiographischen Einleitung. Stuttgart 1977

Diederich, Werner: Fortschritt der Wissenschaft. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.237-238

Diederich, Werner: Logik der Forschung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.388-389

Lenzen, Wolfgang: Bewährung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.81-9o

Lenzen, Wolfgang: Falsifikation. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.226-229

Magee, Bryan: Kritischer Rationalismus. - Eine Unterhaltung mit Karl Popper - . In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred (Hg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.55-73

Magee, Bryan: Karl Popper und der Kritische Rationalismus. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred (Hg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.73-89

Meyer, Willi: Die Methodologie des Kritischen Rationalismus. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.28-43

Meyer, Willi: Die Methodologie des Kritischen Rationalismus. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.44-59

Miller, David W.: Gehalt. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.246-247

Morscher, Edgar: Kritik, Kritisierbarkeit. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.354-356

Popper, Karl R.: Der Zauber Platons. Die offene Gesellschaft und ihre Feinde. Band I, Bern 1957

Popper, Karl R.: Falsche Propheten - Hegel, Marx und die Folgen -. Die offene Gesellschaft und ihre Feinde. Band II, Bern 1958

Popper, Karl R.: The Logic of Scientific Discovery, 3.Aufl., London 1962

Popper, Karl R.: Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge. London 1963

Popper, Karl R.: Die Normalwissenschaft und ihre Gefahren. In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.51-57

Popper, Karl R.: Das Elend des Historizismus. Tübingen 1969

Popper, Karl R.: Objektive Erkenntnis. Ein revolutionärer Entwurf. Hamburg 1973

Popper, Karl R.: Die Aufgabe der Wissenschaft. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo/Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred (Hg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.89-103

Popper, Karl R.: Wie ich die Philosophie sehe. In: Lührs, Georg/u.a. (Hg.): Theorie und Politik aus kritisch-rationaler Sicht. Berlin, Bonn 1978, S.1-16

Popper, Karl R.: Gespräch mit Karl Popper, In: Lührs, Georg/u.a. (Hg.): Theorie und Politik aus kritisch-rationaler Sicht. Berlin, Bonn 1978, S.17-3o

Popper, Karl R.: Was ist Dialektik? In: Lührs, Georg/ u.a. (Hg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.167-2o1

Popper, Karl R.: Utopie und Gewalt. In: Lührs, Georg/ u.a. (Hg.): Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie. Berlin 1975, S.3o3-317

Popper, Karl R.: Die Logik der Sozialwissenschaften. In: Adorno, Theodor W. u.a. (Hg.): Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976, S.1o3-123

Popper, Karl R.: Wie ich die Philosophie nicht sehe. In: Süddeutsche Zeitung Nr. 167 vom 23./24.7.1977

Popper, Karl R.: Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie. Aufgrund von Manuskripten aus den Jahren 193o-1933. Herausgegeben von Troels Eggers Hansen. Tübingen 1979

Popper, Karl R./Eccles, John C : Das Ich und sein Gehirn. 2.Aufl., Heidelberg, Berlin, London, New York 1982

Popper, Karl R : Ausgangspunkte. Meine intellektuelle Entwicklung. 2.Aufl., Hamburg 1982

Prim, Rolf/Tilmann, Heribert: Grundlagen einer kritisch-rationalen Sozialwissenschaft. Studienbuch zur Wissenschaftstheorie. 3.erw.Aufl., Heidelberg 1977

Schramm, Alfred: Wahrheitsnähe. In: Speck, Josef (Hg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.689-69o

Spinner, Helmut F.: Popper und die Politik. - I.Geschlossenheitsprobleme. Berlin 1978

Spinner, Helmut F.: Kritischer Rationalismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.357-358

Spinner, Helmut: Fallibilismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.225

Spinner, Helmut F.: Pluralismus (insbes. v.Theorien). In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.485-486

Spinner, Helmut F : Ist der Kritische Rationalismus am Ende? Auf der Suche nach den verlorenen Maßstäben des Kritischen Rationalismus für eine offene Sozialphilosophie und Kritische Sozialwissenschaft. Weinheim und Basel 1982

Stranzinger, Rudolf: Basis, Basissatz. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.689-690

Wellmer, Albrecht: Methodologie als Erkenntnistheorie. Zur Wissenschaftslehre Karl R. Poppers. Frankfurt a.Main 1967

3.3 Die Darstellung der Wissenschaftsgeschichte nach T.S. Kuhn

Der Wissenschaftshistoriker Kuhn hat in seinen Analysen des faktischen Wissenschaftsprozesses[1] die Popper-These, daß erfolgreiche Wissenschaftsentwicklung auf Theoriefalsifikation und Entwicklung neuer Theorien beruht, stark bestritten.

Wenn auch die zunächst hervorgebrachten Argumente im Laufe der Diskussion[2] stark relativiert wurden, so hat doch seine - von vielen Wissenschaftlern akzeptierte - These der mangelnden Relevanz des Falsifikationskonzepts eine große Auseinandersetzung zwischen 'Kuhnianern und Popperianern' entfacht[3].

3.3.1 Grundzüge

Nach Kuhn lassen sich die Wissenschaften nach ihren Disziplinen (z.B. Mathematik, Physik, Ökonomie, ...), innerhalb der Disziplinen nach Arten (z.B. in der Physik: Einsteinsche Physik, Newtonsche Physik ...; in der Volkswirtschaftslehre: Neoklassik, Keynesianismus, Monetarismus, ...) unterscheiden.

Des weiteren durchläuft jede "Art" die beiden Formen der "normalwissenschaftlichen" und der "revolutionärwissenschaftlichen" (außerordentlichen) Forschung.

Die normalwissenschaftliche Phase kennzeichnet sich durch die - aus der zunächst "theorielosen Datensammlung" zu einem Problemgebiet - Herausbildung

---

1) Dargelegt in seinem 1962 erschienenen Buch "Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen".
2) Siehe hierzu bspw. das Postscriptum in (Struktur, S.168-221)
3) (Kritiken, S.223-269)

eines herrschenden, von einer großen Zahl beteiligter Fachwissenschaftler akzeptierten "Paradigmas"[1].

Obwohl der Begriff des Paradigmas nicht ganz eindeutig von Kuhn gebraucht wird, kann für diesen Schlüsselbegriff seiner Theorie gesagt werden, daß ein Paradigma mindestens drei wichtige Bestandteile enthält:
erstens fällt hierunter eine wissenschaftliche Theorie, die "viele Anhänger" hat und sich um die Erklärung und Prognose "interessanter Probleme" bemüht,
zweitens gehört das gesamte "Hintergrundwissen" der Forscher dazu (seine "Grundausbildung" und allgemeine Kenntnisse),
drittens zählt ein "methodologisches Prioritätenschema" dazu, - also eine Akzeptanz gewisser methodologischer Regeln, bestimmter Meßverfahren, Wertüberzeugungen, aber auch Vorurteile und Hoffnungen[2].

Ob zum Paradigmenbegriff auch die "Einzigartigkeit" des Paradigmas (zwingend) gehört, ist nicht eindeutig. Im Unterschied zu den Naturwissenschaften finden wir in den Sozialwissenschaften häufig nebeneinander existierende, ggf. konkurrierende Paradigmen vor. Möglicherweise genügt die Existenz eines "herr-

---

1) Zu diesem - umstrittenen - zentralen Begriff siehe insbesondere (Struktur, S.1o, 25 und 32), Mastermann (Paradigmas), auch die kritischen Äußerungen von Schneider (Geschichte, S.189-192)
2) Vgl. z.B.(Struktur, S.1o, 25 und 37). Wie man hier sieht, bedient sich Kuhn häufig eines mehr psychologisch-soziologisch orientierten Begriffssystems; exakte Begriffe sind in seiner Studie selten, - ein Umstand, der aufgrund des relativ jungen Forschungszweiges nicht unbedingt zu kritisieren ist.

schenden Paradigmas"[1].

Kuhn konnte nun anhand umfangreicher historischer Studien zeigen, daß es in der Entwicklung der Wissenschaftsarten lange Phasen gibt, in denen die beteiligten Fachwissenschaftler das Paradigma nicht angreifen wollen; es besteht an dessen Richtigkeit praktisch kein Zweifel. In dieser Phase der normalen Wissenschaft besteht das Ziel, die Leistungsfähigkeit des Paradigmas zu beweisen[2]. Es werden Fakten gesucht, die die Theorie stützen, Begriffe werden metrisiert und präzisiert. Diese Detailarbeit dient dem Ausbau und der Absicherung der Theorie[3]. Gegenüber widersprechenden Erfahrungsdaten verhält man sich teilweise sogar ziemlich intolerant. Sie werden bestritten, - im besten Fall führen sie zu einer Abschwächung oder Umformulierung von Theorieteilen. Nie wird in dieser Phase jedoch das Paradigma aufgrund widersprechender Erfahrungsdaten fallengelassen.
Schafft es der Wissenschaftler nicht, die Theorie des Paradigmas auf bestehende Beobachtungsdaten anzuwenden, wird nicht die Theorie als mangelhaft bezeichnet, sondern es wird als Unvermögen des Wissenschaftlers gewertet[4]: "Nur schlechte Handwerker geben ihrem Werkzeug die Schuld", lautet die Maxime der "scienti-

---

1) Vgl. hierzu (Struktur, S.3o). Fachwissenschaftler scheuen sich meist jedoch nicht, beherrschende Theoriegruppen zu Paradigmen zu zählen. So bspw. Riese, der in der Volkswirtschaftslehre "drei entscheidende Paradigma (...), nämlich das merkantilistische, klassische und neoklassische" (Wohlfahrt, S.24) sieht; Jehle konstatiert "einen paradigmagesteuerten Forschungsbetrieb (...) seit Beginn der fünfziger Jahre (in der) Betriebswirtschaftslehre" (Fortschritt, S.76). Siehe auch Hundt (Theoriegeschichte, S.16,78 und 124)
2) (Struktur, S.38)
3) (ebd., S.77)
4) (ebd., S.49)

fic community". Häufen sich allerdings die widersprechenden Erfahrungsdaten - "Anomalien" bezüglich der erwarteten Resultate -, dann kommt es meist zu einer Krise in der Fachwissenschaft[1]. Ein immer größer werdender Teil der Wissenschaftler spürt, daß das Paradigma zur Problemlösung nicht mehr ausreicht und untauglich ist. Eine anwachsende Unzufriedenheit macht sich breit. - die Fachwissenschaftler flüchten in methodologische und philosophische Grundlagendiskussionen[2].

Meist sind es junge und (aufgrund noch nicht so stark mit dem Paradigma verbundener Identifikationen) noch distanzierfähige Wissenschaftler, die diese Krise hervorrufen und überwinden[3].
Oft "quasi über Nacht" wird dann eine neue Idee, eine neue Sichtweise geboren. Diese neue Betrachtungsweise vergleicht Kuhn mit einem Gestaltwechsel[4].
Ein Ding wurde bislang nur unter einem Aspekt betrachtet und deshalb auch nur als Ding "x" gesehen; nun jedoch wurde "erkannt", daß es kein "x", sondern ein "y" ist[5].

---

1) (ebd., S.65-66)
2) (ebd., S.96-97)
3) (ebd., S.155)
4) (ebd., S.123)
5) Der Unterschied zum Gestaltwechsel liegt darin, daß der Forscher nicht mehr die Betrachtungsweise (und damit das Erkannte) wechseln kann.
Ein leichteres und ein schwereres Beispiel soll diesen Vorgang verdeutlichen:

(a)

"Vogel"-
oder
"Antilopenart"?

(b)

"alt"
oder
"jung"?

Wenn Wissenschaft eine Suche nach Wahrheit ist, entsteht die Frage: stellt das Bild (b) eine "alte" oder eine "junge" Frau dar, oder beides oder keins von beiden? Ist diese Frage überhaupt - und wenn ja, wie? - entscheidbar?

Die verschiedenen Sichtweisen sind nach Kuhn "inkommensurabel", die Wissenschaftler arbeiten "in verschiedenen Welten".[1)]

3.3.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Die Rolle der Wahrheitsidee im Prüfprozeß kann im Rahmen der Kuhnschen Sicht an seinen zentralen Begriffen "Paradigma", "normalwissenschaftliche" und "außerordentliche Forschung" ausreichend expliziert werden.

Das neoklassische Gesetz: "Wenn die Löhne sinken, dann steigt die Arbeitskräftenachfrage" war um die Jahrhundertwende paradigmatisch für die ökonomische Theorie.

Normalwissenschaftliche Forschung bestand im Suchen nach Anwendungsfällen dieser kaum kritisierten Hypothese[2)]. Nichtanwendbarkeit, Anomalien, wurden nicht der Theorie, sondern dem nicht exakt genug analysierenden Fachwissenschaftler angelastet. Die langanhaltende Arbeitslosigkeit, trotz sinkender Löhne erschütterte das Paradigma, - es kam zu einer Krise. Diese konnte durch einen Ersatzkandidaten, der Keynesschen Theorie in einer revolutionärwissenschaftlichen Phase abgelöst werden. Das neue Dogma lautete nun: "Nicht die effektive Lohnhöhe, sondern die über die Nachfrage nach Gütern bei den Unternehmen sich bildenden Gewinnerwartungen entscheiden über das Beschäftigungsvolumen."

---

1) (ebd., S.161)
2) Natürlich ist bei dieser vereinfachenden Skizze ausschließlich an die sog. "bürgerlichen Ökonomen" gedacht; systemüberwindende Kritik gab es schon länger und heftig.

Nicht rationale Argumente überzeugten die Anhänger der neoklassischen Theorie[1], - vielmehr waren zahlreiche (junge) Wissenschaftler und insbesondere Wirtschaftspolitiker der Hoffnung, daß nur mit der neuen Sicht die Situation adäquat erklärt, aber vor allem veränderlich gestaltet werden kann.
Wenn also Lohnsenkung die Arbeitslosigkeit nicht beseitigen konnte und Staatsnachfrage dagegen einen spürbaren positiven Beschäftigungseffekt zeigte, was lag näher, als zu behaupten, daß die neoklassische Theorie "falsche", die keynesianische jedoch "wahre" Hypothesen unterstellt?

Nur: die Neoklassik konnte (und kann) zeigen, daß ihre Theorie auch "wahre" Konsequenzen prognostiziert, daß die keynesianische auch "falsche" Ergebnisse produzierte[2].
Wahrheit relativiert sich somit auf Aussagen innerhalb einer Forschergemeinschaft; zwischen zwei (oder mehreren) Schulen verlor dieser Begriff zunehmend an Bedeutung. Man verstand den anderen kaum, die Problem- und Methodensicht wurde unvergleichbar.

3.3 Kritikpunkte

Ein Hauptpunkt der Kritik an Kuhn bezieht sich auf seine Auffassung von der Verdrängung des alten Paradigmas durch das neue. Denn obwohl das alte für viele Erklärungen der Realität nicht mehr ausreicht, - das

---

1) Ihre Argumente gelten auch heute noch in breiten Kreisen als nicht widerlegt. Wie auch? "Auf lange Sicht" wäre (vielleicht) durch Lohnsenkungen tatsächlich ein positiver Beschäftigungseffekt erreicht worden. Nur: "In the long run we are all death" (Keynes).
2) Jeweils bezogen auf, durch akzeptierte Basissätze gestützte, einzelne Anwendungsfälle.

neue ist meist noch schwächer[1]. Aber der Sieg des neuen Paradigmas erfolgt nach seinen Analysen nicht etwa durch rationale Diskussion und durch Argumente, vielmehr ist es der Enthusiasmus und der starke Glaube - verbunden mit der längeren Lebenszeit der jungen Forschergeneration, (- die Vertreter des alten Paradigmas sterben praktisch aus -) der die Durchsetzung erzwingt[2].

Im Unterschied zu Popper, der Logik und Erfahrung eine zentrale Bedeutung für die Falsifikation von Theorien beimißt, führt diese nach Kuhn nur zu einer Krise in der Fachwissenschaft. Als "widerlegt" gilt eine paradigmatische Theorie erst, wenn ein neues Paradigma das alte verdrängt hat[3].

---

1) (Struktur, S.164-166)

2) (ebd., S.162), dort auch das bemerkenswerte Zitat von Max Planck: "Eine neue wissenschaftliche Wahrheit pflegt sich nicht in der Weise durchzusetzen, daß ihre Gegner überzeugt werden und sich als belehrt erklären, sondern vielmehr dadurch, daß die Gegner allmählich aussterben und daß die heranwachsende Generation von vornherein mit der Wahrheit vertraut gemacht ist." Welchen Wahrheitsbegriff Planck hier unterstellt, ist jedoch nicht deutlich. Die Wendung "mit der Wahrheit" legt nahe, daß es für ihn nur eine Wahrheit gibt, - der Kontext jedoch scheint unmißverständlich die Ansicht von veränderlichen, relativen, "neuen", nun eine zeitlang geltenden Wahrheiten zu stützen.

3) (ebd., S.156). Sowohl den rationalen Aspekt wie auch den Fortschrittsgedanken beim Paradigmawechsel schätzt Kuhn gering: "Derjenige, der ein neues Paradigma (...) annimmt, muß das oft entgegen den durch Problemlösungen gelieferten Beweisen tun. Das heißt, er muß den Glauben haben, daß das neue Paradigma mit den vielen großen Problemen, mit denen es konfrontiert ist, fertig werden kann, wobei er nur weiß, daß das alte Paradigma bei einigen versagt hat. Eine Entscheidung dieser Art kann nur aufgrund eines Glaubens getroffen werden. (ebd., S.168)
"Inwiefern ist Fortschritt auch die anscheinend universelle Begleiterscheinung wissenschaftlicher Revolutionen? (...) Revolutionen enden mit einem vollkommenen Sieg eines der beiden gegnerischen Lager. Würde diese Gruppe jemals sagen, das Ergebnis ihres Sieges sei etwas geringeres als Fortschritt? (...) Kurz, er (der Wissenschaftler) sieht sie (die Vergangenheit seiner Disziplin) als Fortschritt." (ebd., S.178)

Der Gegensatz zwischen beiden Kontrahenten besteht aber auch noch in einem grundsätzlichen Aspekt: während Popper Regeln angeben will, wie wissenschaftliche Forschung vonstatten gehen soll, um das Ziel des hohen Erkenntnisfortschritts durch Annäherung an die Wahrheit zu erreichen (es ist also eindeutig eine normative Methodologie), empfindet Kuhn diese Absicht als arrogant[1]. Er meint, daß es dem Wissenschaftstheoretiker nicht ansteht, dem Fachwissenschaftler Vorschriften hinsichtlich seines Forschungsverhaltens zu machen. Seine Analyse des tatsächlichen Forschungsverhaltens hatte auch lediglich zum Ziel, zu zeigen, daß weder Verifikation noch Falsifikation bestimmende Prinzipien für die Wissenschaftler waren, Poppers Forderungen deshalb vermutlich als zu streng, wenn nicht sogar unerfüllbar, angesehen werden müssen[2].

---

1) Einige Passagen deuten bei ihm darauf hin, daß er diese Sichtweise für inadäquat - wenn nicht gar für falsch - hält. So schreibt er, daß die Evolution wissenschaftlicher Ideen "so vor sich gegangen sein (kann), wie wir es heute von der biologischen Evolution annehmen, ohne den Vorteil eines wohlbestimmten Ziels, einer überzeitlichen, feststehenden wissenschaftlichen Wahrheit, von der jedes neue Stadium der Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnis ein besseres Abbild ist" (ebd., S.184). Die Parallele zu Darwin, der Ärgernis bei seinen Zeitgenossen weniger durch die Evolutionsidee als durch die Ansicht, daß diese kein zielgeleiteter Vorgang ist, hervorrief, drängt sich - im Zusammenhang mit Kuhns Plädoyer für die Aufgabe der Vorstellung, daß wenigstens ein Paradigmawechsel die Wissenschaftler näher an die Wahrheit heranbringt (vgl. ebd., S.182-183) - förmlich auf.

2) (ebd., S.157-158)

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.3

Hundt, Sönke: Zur Theoriegeschichte der Betriebswirtschaftslehre. Köln 1977

Jehle, Egon: Über Fortschritt und Fortschrittskriterien in betriebswirtschaftlichen Theorien. Eine Erkenntnis- und methodenkritische Bestandsaufnahme betriebswirtschaftlicher Forschungsprogramme. Stuttgart 1973

Kuhn, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. 3.erw.Aufl., Frankfurt am Main 1978

Kuhn, Thomas S.: Bemerkungen zu meinen Kritikern. In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.223-269

Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974

Mastermann, Margaret: Die Natur eines Paradigmas. In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.59-88

Riese, Hajo: Wohlfahrt und Wirtschaftspolitik. Reinbek 1975

Schneider, Dieter: Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre für das Hauptstudium. München 1981

Weitere Literaturhinweise zu T.S. Kuhn

Fischer-Winkelmann, Wolf F. (Hg.): Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre? Spardorf 1983

Kuhn, Thomas S.: Die Entstehung des Neuen. Studien zur Struktur der Wissenschaftsgeschichte. Hg. von Lorenz Krüger. Frankfurt a.M. 1978

Kuhn, Thomas S.: Logik der Forschung oder Psychologie der wissenschaftlichen Arbeit? In: Lakatos, Imre/ Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. - Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.1-24

Majer, Ulrich: experimentum crucis. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.216

Majer, Ulrich: Paradigma. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.468-469

Schramm, Alfred: Bedeutungswandel. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.60-61

Ströker, Elisabeth: Theoriewandel in der Wissenschaftsgeschichte. Chemie im 18. Jahrhundert. Frankfurt a.M. 1982

Toulmin, Stephen: Ist die Unterscheidung zwischen Normalwissenschaft und revolutionärer Wissenschaft stichhaltig? In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. - Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.39-47

Watkins, John: Gegen die "Normalwissenschaft". In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. - Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.25-38

Weingart, Peter: "Scientific Community". In: Speck, Josef (Hg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.566-567

3.4 Lakatos' Forschungsprogramme

Die Kontroverse zwischen Popper und Kuhn führte zu Lakatos' Versuch, beide miteinander zu verbinden[1]. Obwohl die Forderung nach Falsifikation weiterhin als sinnvoll betrachtet wurde, versuchte Lakatos zu zeigen[2], warum in Kuhns historischen Analysen dieses Vorgehen bei Wissenschaftlern praktisch kaum aufzufinden war.

In seiner "Theorie der Forschungsprogramme" ist er der Ansicht, daß weniger eine einzelne Theorie, sondern vielmehr eine "Theorienfolge" geprüft wird. Diese Theorien zeichnen sich durch einen gemeinsamen "harten Kern" und einen veränderlichen "Schutzgürtel" von Hilfshypothesen aus[3].
Im sog. "harten Kern" der Theorie spiegelt sich im wesentlichen die "Sichtweise der Forschergemeinschaft" wider. Dieser konventionalistische Aspekt führt dazu, daß eine Widerlegung des Theoriekerns meist gar nicht zur Debatte steht[4].

---

1) Vgl. Schramm (Forschungsprogramm, S. 236)
2) Die folgenden Ausführungen stützen sich im wesentlichen auf seine Aufsätze "Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme" (S.89-189) und "Die Geschichte der Wissenschaft und ihre rationalen Rekonstruktionen" (S.271-311)
3) (Forschungsprogramme, S.129-13o)
4) (ebd., S.131). Durch Lakatos' explizites Zugeständnis eines - quasi der rationalen Diskussion entzogenen, nicht falsifizierbaren - "harten Kerns" (dem "Hintergrundwissen") entsteht - m.E. erstmalig in der Geschichte der Philosophie - die Chance, die Rolle und die Relevanz der als "konstitutiven Bestandteil" dieses Hintergrundwissens (der "Sichtweise") gedachten Wahrheitstheorien für den fachwissenschaftlichen Forschungsprozeß fruchtbar (d.h. hier: hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Konsequenzen für die "Methoden und Resultate") einzubeziehen, ... (- vielleicht sogar irgendwann aus der Sphäre des irrationalen Glaubens in das Gebiet der rationalen Argumentation zu überführen.)

Der Theorienwandel entsteht durch eine Änderung des Schutzgürtels, indem beispielsweise neue bzw. andere Erklärungs- oder Prognosemöglichkeiten behauptet werden[1]. Das Festhalten an der Grundüberzeugung (dem "harten Kern") garantiert eine gewisse Forschungskontinuität, - die Veränderbarkeit der "Hilfshypothesen" ermöglicht eine Flexibilität gegenüber den Problemen der Realität.

..4.1 Grundzüge

Lakatos unterscheidet in seinen Analysen zunächst einen "dogmatischen" und einen "methodologischen" Falsifikationismus.
Während in der ersten Variante angenommen wird, daß Theorien aus "Vermutungen" bestehen, die zwar prinzipiell unbeweisbar, durch zwingende Experimente ("experimentum crucis") jedoch widerlegbar sind, wird bei der "methodologischen" Variante die konventionalistische Komponente bei der Entscheidung über die Akzeptanz (bzw. "Wahrheit") der Basissätze betont[2].

Die Kritik am dogmatischen Falsifikationsismus konnte insbesondere zeigen, daß es keine feste (natürliche) Grenze zwischen spekulativen (bzw. "theoretischen") und unmittelbar empirischen Aussagen gibt und daß Beobachtungssätze nicht zugleich (automatisch) "wahre Sätze" sind. In beiden Aspekten tritt eine - meist auf der Basis bekannten "Hintergrundwissens" getroffene - Entscheidung der beteiligten Wissenschaftler hinzu[3], die den Blick für das konven-

1) (Forschungsprogramme, S.15of)
2) (ebd., S.93-113)
3) Insbesondere die alte, im Positivismus wieder erstarkte "Hintergrundüberzeugung, daß Aussagen mit direktem empirischen Bezug, die also direkt sinnlich wahrnehmbar sind, leichter hinsichtlich ihrer Wahrheitsnähe prüfbar sind als andere (spekulative) Sätze.

tionalistische Element der Falsifikationsidee öffnete.

Weiterhin trennt Lakatos dann einen "naiven" und einen "raffinierten" Falsifikationismus. In Abgrenzung zu den "Naiven", die als wissenschaftliche Theorie jede falsifizierbare Theorie gelten lassen, verlangt der "raffinierte Falsifikationist", daß sie außerdem empirisch gehaltvoller als die rivalisierende - frühere - Theorie sein muß[1]. Diese Forderung mündet in der Ansicht, daß der Theoriebegriff in der Forschungslogik "durch den Begriff der Theorienreihe ersetzt"[2] wird. Die Kontinuität von "Kernen" dieser Theorienreihe führen zu dem, was Lakatos ein "Forschungsprogramm" nennt.

Aus diesen Überlegungen entstanden dann seine Auffassungen vom "harten Kern der Forschungsprogramme", der "infolge der methodologischen Entscheidung seiner Protagonisten "unwiderlegbar" ist"[3], jedoch dann aufgegeben werden muß, wenn er "keine neuen Tatsachen mehr antizipiert"[4]. In diesem werden "immer komplizierter werdende Modelle (...) der Wirklichkeit" unter Ignorierung aktueller Gegenbeispiele konstruiert[5].

Das übliche Abgrenzungskriterium - "wissenschaftlich" ist eine Theorie nur dann, wenn sie eine empirische Basis hat - ersetzt Lakatos durch ein neues, welches er wiederum differenziert darstellt: "unreife Wissenschaft" besteht aus dem ziemlich zusammenhanglosen Theorienbestand mit der Prozeßfolge: Vermutung, Widerlegung und Rettungsversuch durch Hilfshypothesen[6].

---

1) (ebd., S.113-128)
2) (ebd., S.128)
3) (ebd., S.131)
4) (ebd., S.131)
5) (ebd., S.132. Diese "positive Heuristik des Forschungsprogramms" antizipiert Gegenbeispiele und bewirkt damit, daß der Forscher nicht durch den "Ozean der Anomalien verwirrt" wird. (ebd., S.131-132).
6) (ebd., S.96 und 1o7)

"Reife Wissenschaft" hingegen zeichnet sich durch Forschungsprogramme aus, in denen nicht nur Prognosen, sondern auch neue Hilfstheorien vorweggenommen werden[1]. Hierdurch steigt die Erklärungs- und Prognosekraft und wissenschaftlicher Fortschritt wäre in einer Normalwissenschaft - im Kuhnschen Sinne - möglich. Sinkt diese Kraft jedoch ab, spricht Lakatos von "degenerativer Normalwissenschaft[2]", die in einem bestimmten Stadium, "unter gewissen, objektiv definierten Bedingungen zu eliminieren[3]" sei.
In Anlehnung an Popper und Abgrenzung zu Kuhn betont Lakatos hier also die Rationalität bei der Entscheidung für oder gegen die Akzeptanz von Forschungsprogrammen[4].

4.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

In Lakatos' "Forschungsprogrammen" gewinnt die Kuhnsche Analyse für die vorliegende Thematik erstmals an Konturen. Durch die Begriffe "Theoriekern" und "Schutzgürtel" kann die zunächst widerspruchsvoll anmutende These von Falsifikation und Falsifikationsimmunität von Theorien differenzierter betrachtet werden.

So wäre die Kernhypothese in der Mikroökonomie: "Wenn das verfügbare Einkommen eines Haushalts steigt, dann steigen auch die Konsumausgaben" selbstverständlich nicht falsifiziert durch die "wahren" Basisaussagen A,B und C, - (die jeweils bei einem konkreten Haushalt das Gegenteil feststellten).
Vielmehr liegt um diese Kernhypothese ein Schutzgürtel von Hilfshypothesen, die tlw. explizit, tlw. im-

---

1) (ebd., S.169)
2) (ebd., S.171)
3) (ebd., und S.15o)
4) (ebd., S.15o und S.171)

plizit gedacht, tlw. aber auch erst ad hoc nachgeliefert werden[1]. So ist bspw. (natürlich) der Fall A keine falsifizierende Instanz, weil er nicht die Zusatzanforderung nach Konstanz der Präferenzen erfüllte (die Familie will plötzlich schnell und intensiv für das neue Auto sparen ...). Auch B kommt nicht in Frage, denn unterstellt wurde, daß die Nachfrage wirksam werden kann (und bei Familie B war das Geld durch einen Bankbuchungsfehler wochenlang nicht (direkt) verfügbar).
Sogar eine echt falsifizierende Instanz (Variante C sei als solche gedacht) würde - evtl. bzw. sicher - nicht zur Falsifikation führen. Handelte es sich dabei bspw. um das vorher als irrelevant erachtete Phänomen eines Haushalts mit asiatischen Vorfahren, ist die ad hox Hypothese keineswegs unplausibel, die da lautet: "... sofern es sich nicht um einen Haushalt mit asiatischen Vorfahren handelt."[2]
Kurz: die Forschergemeinschaft erfährt durch Lakatos eine (rationale) Stütze[3] bei ihrem Entscheid über Wahrheit und Falschheit von Sätzen. Die pragmatische Komponente ist - initiiert durch Kuhn, rekonstruiert von Lakatos - aus dem Überprüfungskontext nicht mehr zu eliminieren.

---

1) Dieser Schutzgürtel ist insbesondere durch die bekannte "ceteris-paribus-Klausel" plausibel nachvollziehbar.
2) In der "Wenn-dann" Form der Hypothese könnte dieser Zusatz als Konjunktionsglied der Wenn-Komponente aufgenommen werden.
3) Zynisch könnte man diesen Umstand auch so formulieren: Um der Falsifikation zu entgehen, bedarf es nicht viel, - ein "Argument" läßt sich immer finden (oder konstruieren). Inwieweit Poppers Vorwurf von den "bedauernswerten Wissenschaftlern" und seine Werbeaktion um Regelakzeptanz das Forscherverhalten beeinflussen kann, sei zunächst dahingestellt. Für die Ökonomie jedoch ist ein deutliches Unbehagen bezüglich seiner Falsifikationsmethodologie unübersehbar.

3.4.3 Kritik

So verlockend die Synthese und Weiterentwicklung der Popperschen und Kuhnschen Ansichten durch Lakatos' "Forschungsprogramme" auch ist[1], grundlegende Schwierigkeiten sind nicht zu übersehen.
Während man den Übergang zu einem anderen Forschungsprogramm noch als Postulat begreifen kann, das bei vorliegenden "objektiven Bedingungen" zu realisieren sei, macht die Präzisierung dieser Bedingungen selbst schon größere Probleme. Anders als die Falsifikationisten fordert Lakatos, daß es ein "konkurrierendes Forschungsprogramm" geben muß, "das den früheren Erfolg als Rivalen erklärt und ihn durch eine weitere Schaustellung von heuristischem Potential überholt".[2]

Die damit verbundene Feststellung des "Degenerationspunktes" des alten Forschungsprogramms dürfte keiner Eindeutigkeit unterliegen, - zumal dieses "Potential" oft erst nach einer langen Zeitspanne gesehen werden kann[3].
Da Lakatos deshalb den "Wettstreit von Forschungsprogrammen" für unabdingbar hält, sieht er dieses Problem offenbar[4]. Seine unter "methodologischer Toleranz" geführte Forderung, auch die konkurrierenden

---

1) Für die Ökonomie haben einige Forscher versucht, die Theorieentwicklung nach Kuhn (Riese (Wohlfahrt)), Hundt (Theoriegeschichte), Jehle (Fortschritt) und nach Lakatos (Petri (Betriebswirtschaftslehre)) zu rekonstruieren.
2) Lakatos (ebd., S.15o)
3) (ebd., S.15o/151). Allerdings kann durch - zwar noch nicht explizit ausgereifte - "pragmatistische Adäquatheitsbedingungen" dieser z.Zt. als Mangel empfundene Zustand evtl. behoben werden; überhaupt wird sich (m.E.) zeigen, daß der Weg der Analytischen Philosophie von der "reinen Syntax" über die Semantik an der Schwelle zur notwendigen Pragmatik steht.
4) (ebd., S.15o)

Forschungsprogramme nicht fallen zu lassen, die noch keine nennenswerten Erfolge verzeichnen können[1], führt ihn in die Nähe der von Feyerabend weiter entwickelten Prinzipien der Poliferation und Exhaustion[2] und die diesem zugeschriebene radikale methodologische Position des "anything goes"[3].

---

1) (ebd., S.152)
2) Im Sinne von "Erweiterung und Ausschöpfung (von Theorien)".
3) Da innerhalb eines Forschungsprogramms jedoch entscheidende Experimente "an der Tagesordnung" sind, hält Lakatos dessen - als Forderung interpretierte - Äußerung für einen Ausfluß eines unbegründet radikalen Skeptizismus (vgl. ebd., S.152ff).

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.4

Hundt, Sönke: Zur Theoriegeschichte der Betriebswirtschaftslehre. Köln 1977

Jehle, Egon: Über Fortschritt und Fortschrittskriterien in betriebswirtschaftlichen Theorien. Eine Erkenntnis- und methodenkritische Bestandsaufnahme betriebswirtschaftlicher Forschungsprogramme. Stuttgart 1973

Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974

Lakatos, Imre: Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme. In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig1974, S.89-189

Lakatos, Imre: Die Geschichte der Wissenschaft und ihre rationalen Rekonstruktionen. In: Lakatos, Imre/ Musgrave, Alan (Hg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.271-311

Petri, Klaus: Kritische Betriebswirtschaftslehre. Eine Auseinandersetzung mit dem Kritischen Rationalismus Karl R. Poppers vor dem Hintergrund der Probleme der betriebswirtschaftlichen Forschungspraxis. Zürich, Frankfurt am Main, Thun 1976

Riese, Hajo: Wohlfahrt und Wirtschaftspolitik. Reinbek 1975

Schramm, Alfred: Forschungsprogramm. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.236-237

3.5 Feyerabend: ein methodologischer Anarchismus?

Als ehemaliger Popper-Schüler hat Feyerabend dessen Idee vom "Wissenschaftsfortschritt durch Kritik der Hypothesen und Theorien" radikal weiterentwickelt[1]. Nach seiner Auffassung verstößt die Wissenschaftstheorie gegen das Postulat der "uneingeschränkten Kritik", weil sie bestimmte "Normen" in diesem Prozeß voranstellt, Regeln angibt, die vom Fachwissenschaftler eingehalten werden sollen[2]. Insbesondere sollen die Theorien (und die Kritik) widerspruchsfrei, falsifizierbar und werturteilsfrei formuliert sein.

Diese "Gütekriterien" hält Feyerabend für nicht gerechtfertigt; sie fungieren als Filter und halten deshalb manchmal die Geburt von neuen Ideen zurück. Historisch läßt sich belegen, daß revolutionäre Neuerungen oft entstanden, weil gegen methodologische Regeln verstoßen wurde. - Die Wissenschaftstheorie ist für ihn deshalb zumeist nutzlos, teilweise sogar schädlich[3].

Das Ziel der Wissenschaften sollte nach seiner Meinung eine möglichst große Anzahl von (konkurrierenden) Theorien sein. Er sucht deshalb nach Wegen, um die "Geburt" von neuen Theorien zu erhöhen und die "Sterblichkeit" von alten Theorien zu verhindern[4].

---

1) Ein autobiographischer Überblick seiner Entwicklung findet sich in (Erkenntnis, S,214-241)

2) Er schreibt: "Meine Absicht ist vielmehr, den Leser davon zu überzeugen, daß alle Methodologien, auch die einleuchtendsten, ihre Grenzen haben" (Erkenntnis, S.1oo). "Kritische Rationalisten (...) predigen Kritik, Offenheit, Einsicht in die eigenen Beschränkungen und haben doch eine öde dogmatische Kirche gegründet" (ebd., S.151)

3) So schreibt er in (ebd., S.28): "Genauer gesagt mache ich zwei Behauptungen, mämlich a) Regeln und Maßstäbe werden oft de facto verletzt, und b) man muß sie verletzen, um in den Wissenschaften vorankommen zu können." Weiter urteilt er: "Die ... Wissenschaftstheorie (ist) ein alter Schwindel" (ebd., S.241)

4) siehe (Trostbüchlein, S.2o3)

Popper hingegen will zwar auch die "Theoriengeburt" fördern, - wissenschaftlichen Fortschritt gibt es für ihn jedoch erst durch das "Absterben" falsifizierter Theorien. Deshalb nimmt die Theorienelimination in seinen Überlegungen einen zentralen Stellenwert ein. Feyerabend postuliert dagegen das "Prinzip der Beharrung", - also das Festhalten auch an - vermeintlich widerlegten - Theorien[1].

5.1 Grundzüge

Unter dem Titel: "Die Erkenntnis(wissenschafts)theorie - ein alter Schwindel"[2] kritisiert er, daß diese sich "mehr und mehr von den Wissenschaften (entfernt)"[3], die "ziemlich aggressive Disziplin der Wissenschaftstheorie (...), der schulmeisterliche Ton (...), (der) Herren des Wiener Kreises[4] (...) und die frühen kritischen Rationalisten, die die Wissenschaft verzerrten und den Ruin der Philosophie herbeiführten[5], (...) auf Kosten der Steuerzahler (...) nutzlose(s), analphabetische(s) und teure(s) Gerede"[6] führen, und fordert, daß die "freien Bürger (...) durch ihre eigenen konkreten Entschlüsse dieses Handeln ersetzen"[7] sollten.

Weiter führt er dann aus: Da die "objektivierenden Wissenschaften" zu Handlungen führen, "die mit einer natürlichen Menschlichkeit nur wenig zu tun haben, (...) heißt (das), daß unsere Sicht des Menschen nicht in der Hand von Wissenschaftlern, sondern der Bürger selbst

---

1) (ebd., S.2o3ff), auch (Erkenntnis, S.269)
2) in (Erkenntnis, S.243ff)
3) (ebd., S.262)
4) (ebd., S.267)
5) (ebd., S.278)
6) (ebd., S.279)
7) (ebd., S.279)

liegen muß (...)"[1].

Die Suche nach Wahrheit ist für ihn keineswegs das höchste Ziel der Wissenschaften. Als Vertreter eines Hedonismus[2] versucht er, die Wissenschaft in den Dienst dieser Auffassung zu stellen. Er möchte sie "aus einer strengen und anspruchsvollen Herrin in eine attraktive und nachgiebige Kurtisane, die jeden Wunsch ihres Liebhabers zu erahnen versucht,"[3] verwandeln. Denn:"Die Wissenschaften sind schließlich unser eigenes Werk, eingeschlossen all die strengen Maßstäbe, die sie uns aufzuerlegen scheinen. Es ist gut, wenn man sich an diese Tatsache so oft wie nur möglich erinnert. Es ist gut, wenn man fortwährend an die Tatsache erinnert wird, daß die Wissenschaft, so wie wir sie heute kennen, nicht unvermeidlich ist und daß wir eine Welt aufbauen können, in der sie nicht die geringste Rolle spielt (eine solche Welt wäre meiner Ansicht nach vergnüglicher als die Welt, in der wir jetzt leben)"[4].

---

1) (ebd., S.256), etwas emphatisch hebt er mit "Bürgerinitiativen und nicht Erkenntnistheorie (...) verschaffen uns Freiheit" (ebd., S.163) seine Intentionen hervor.

2) Eine Lebensauffassung, die den Sinn des Lebens im Genießen und die Lustempfindungen als Kriterium für sittliches Handeln sieht. Hier und in Aspekt der Freiheitsforderung stellt sich die Frage, ob Feyerabends (wichtige) Kritik nicht ins Leere geht: nur wenn man die gleichen Ziele hat, kann man m.E. über die "Mittel" (Methoden) streiten. Aber "Wahrheit" ist ein anderes Ziel als "Glück" oder "Freiheit"; auf dem Weg zum ersteren braucht man evtl. rationale Methoden, auf dem zum letzteren vielleicht ("nur")"Liebe und Bürgerintitiativen". Vielleicht ist damit der (oft verwundernde) Umstand zu erklären, daß er populär und vielgelesen, kaum jedoch (ernsthaft) diskutiert wird.

3) Feyerabend (Trostbüchlein, S.221)

4) (ebd., S.219)

Zweifelhaft bleibt jedoch, ob Feyerabends vehementes Eintreten für einen methodischen Pluralismus eine "anarchistische Erkenntistheorie" impliziert. Schließlich betont er selbst:

> "'Anything goes' ist also nicht ein 'Prinzip', das ich einführe, sondern eine etwas scherzhafte Darstellung der Situation des Rationalisten." 1)

Auch leugnet er keineswegs, daß es Forschungsregeln gibt (bzw. geben sollte), - nur die Rolle der Metatheorie wird dabei kritisiert[2].

Exkurs: Zur Widerspruchsfreiheit von Theorien

Selbst die zentrale methodologische Forderung nach widerspruchsfreien Theorien hält Feyerabend für zu streng. Da in ihnen möglicherweise wichtige (und richtige) Überlegungen enthalten sind, möchte er auch solche Theorien zum Bestand der Wissenschaften zählen[3].
Allerdings gerät er hier in große Schwierigkeiten, wie hier in Kürze mit Hilfe der klassischen Logik nachgewiesen werden soll[4]:

(1) p und q bezeichnen (beliebige) Aussagen
(2) Jede dieser Aussagen kann entweder "wahr" oder "falsch" sein.
Somit ergeben sich vier Möglichkeiten hinsichtlich der "Wahrheit" beider Aussagen.

---

1) (Erkenntnis, S.101)
2) (ebd., S.197). "Es gibt Maßstäbe, aber sie kommen vom Forschungsprozeß selbst, nicht von abstrakten Rationalitätstheorien."
3) Vgl. hierzu Feyerabend (Methodenzwang, Kap.3 und S.356). Hier verstanden als einschließendes "Oder" im Sinne von: mindestens eines, eventuell beides.
4) Popper zeigt in einer Fußnote in (Logik, S.58) ebenfalls in knappen Zügen, "daß ein widerspruchsvoller Satz jeden beliebigen Satz logisch impliziert."

	p	q
(1)	W	W
(2)	W	F
(3)	F	W
(4)	F	F

d.h. also, (1) entweder p und q ist W
(2) oder p ist W und q ist F
(3) oder p ist F und q ist W
(4) oder p ist F und q ist F.

(3) Fragt man jedoch nach dem Wahrheitswert der $p \vee q$, (d.h. "p <u>oder</u> q"[1]) Aussage, erhält man folgende Wahrheitstafel:

	p	q	$p \vee q$
(1)	W	W	W
(2)	W	F	W
(3)	F	W	W
(4)	F	F	F

d.h. also, daß $p \vee q$ nur "falsch" ist, wenn sowohl p als auch q "falsch" ist.

(4) Eine Hauptprämisse der Logik lautet, daß das Gegenteil (die Negation) einer wahren Aussage "falsch" ist (und umgekehrt). Die Wahrheitswerte für eine <u>negierte</u> Aussage sind also:

p	$\neg p$
W	F
F	W

(5) Aus den bisherigen Erläuterungen können zwei Regeln für logische Schlüsse abgeleitet werden:
(1) Aus einer Aussage p kann man immer auch auf eine Aussage p oder q schließen
$p \vdash (p \vee q)$
Das heißt aber auch: wenn die Aussage p

1) Im Gegensatz dazu das ausschließende "Oder" (im Sinne von "entweder - oder"): hier ist gemeint, daß $p \vee q$ falsch ist, wenn p <u>und</u> q wahr sind, $p \vee q$ also nur wahr ist, wenn <u>nicht</u> beide (p und q) wahr sind. (Z.B. in:"Ali ist Moslem oder Christ"; - beide Teilaussagen können nicht "wahr" sein).

"wahr" ist, dann ist auch die Aussage
$p \vee q$ "wahr".

(2) Aus p oder q und nicht p folgt q.

$p \vee q, \neg p \vdash q$

(6) Wenn diese beiden Regeln akzeptiert werden, ist nachgewiesen, daß aus jeder widersprüchlichen Theorie alles, (d.h. jede beliebige Aussage q) ableitbar ist.

Aus p und $\neg p$ folgt jedes beliebige q, denn:

(a) Regel (1) ermöglicht eine Erweiterung der Aussage p um q

$p \vee q$

(b) Regel (2) ermöglicht, aus der Negation von p auf q zu schließen

$p \vee q$ und $\neg p \vdash q$

Damit ist gezeigt, daß mit einer widersprüchlichen Aussage jede Aussage "beweisbar" ist.

5.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Kurz fassen kann sich eine metatheoretische Erörterung beim Einordnungsversuch der Feyerabendschen Gedanken. Die Fachwissenschaftler entscheiden - auch über Wahrheit. Die Problemlösung, aber sogar der Spaß an der Wissenschaft werden von ihm höher bewertet, als die Wahrheit von Aussagen. Wer selbst widersprüchliche Sätze in einem Theoriensystem akzeptiert, ist an (rationaler) Toleranz wohl kaum noch zu überbieten.

Nur aus diesem Grunde meine ich, daß sich Feyerabend nicht aus dem Wissenschaftsspiel zurückzieht bzw. ausgeschlossen werden sollte: die These ist so radikal und

provozierend[1], daß sie eine permanente Behandlung verdient. Vertrauen in die Ziele und Fähigkeiten der Fachwissenschaftler, gepaart mit einer Kontrolle ihrer Leistungen durch die sie finanzierenden Bürger; die Aussagenwahrheit würde sich dann an dem Bedürfnisbefriedigungspotential[2] der Forschungsresultate bemessen.

3.5.3 Kritik

In der Diskussion um Feyerabends Ansichten kristallisierten sich sowohl zustimmende als auch ablehnende Argumente in großer Zahl heraus. So wurde angemerkt,

(a) daß die Eliminierung widersprüchlicher Aussagen nicht gerechtfertigt sei, weil die Realität selbst widersprüchlich sei (Bsp.: "Lichttheorie": Welle und/oder Korpuskel)[3].

(b) Es gibt nicht nur die zweiwertige Logik (wahr - falsch), sondern auch andere logische Systeme (so z.B. die dreiwertige Logik mit den Werten wahr - falsch - unbestimmt).

(c) Auch widersprüchliche Theorien sind wichtige (z.B. Hegels Philosophie) Ideen.

(d) Zu hohe Skrupel vor der Logik und den methodologischen Regeln kann die Theorienentstehung behindern.

---

1) Nebenbei bemerkt halte ich sie auch für äußerst human: natürlich können wir mit widersprüchlichen Aussagen nichts rational bewältigen; aber neben dem heuristischen Potential kann der Angstverlust vor Widersprüchen kreativ und kommunikationsfördernd wirken.

2) Wobei natürlich neben der Gestaltung auch Aufklärung (Erklärung, Prognose ...) ein Bedürfnis ist.

3) Andererseits kann hier evtl. der wissenschaftliche Fortschritt eine Entscheidung des Theorienstreits ermöglichen.

(e) Dagegen wurde eingewandt, daß Theorien lediglich in ihrer Genese widersprüchlich sein dürfen. Nach dem Erkennen des Widerspruchs muß jedoch unbedingt versucht werden, diese Theorie widerspruchsfrei zu formulieren. Ist das jedoch nicht möglich, sollte diese Theorie vorläufig ausgeschieden werden.

(f) Die methodologischen Postulate werden zwar nicht unbedingt bei der Entwicklung neuer Theorien benötigt, - nach ihrer "Geburt" sind sie jedoch unabdingbar.

(g) Die wünschenswerte Theorienvielfalt erfordert eine gewisse Ordnung, die durch methodologische Kriterien hergestellt werden kann.

(h) Wenn Feyerabend die Kritik befürwortet, müssen Kriterien (Standards) entwickelt werden, die als Maßstab für die Kritik fungieren können.

(i) Ob diese Kriterien jedoch von der Gemeinschaft der beteiligten Fachwissenschaftler oder aber von einem (übergeordneten) Gremium von Wissenschaftstheoretikern entwickelt und angewandt werden sollen, ist strittig.

(j) Ist die Forderung 'anything goes' eine widersprüchliche Forderung? Schließlich beinhaltet sie auch die Möglichkeit, daß "strenge Regeln" gelten sollen ....

Feyerabend denkt die Folgerungen aus der Popperschen Auffassung von der prinzipiellen Fehlbarkeit jeglicher Erkenntnis[1] radikal zu Ende. Da für ihn nicht mal die Basissätze einer Wissenschaft eine hinreichende "Basis" für die Kritik wissenschaftlicher Theorien bilden, ist die Elimination von (angeblich) widerlegten Theorien nicht gerechtfertigt.

---

1) Allerdings sind methodologische Regeln keine Erkenntnisse, sondern auf Zweckmäßigkeitsüberlegungen beruhende Setzungen.

Ein Abgrenzungskriterium für wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Sätze - wie es die (normative) Methodologie seit Jahrhunderten sucht - ist für ihn unsinnig und für den Erkenntnisfortschritt sogar schädlich. Was läßt sich an einer Position kritisieren, die den Kritiker selbst als nicht-kompetent, überflüssig, ja sogar als schädlich betrachtet?
Feyerabends Radikalismus zwingt zu grundsätzlichen Antworten:

(a) Ist die Metatheorie "Polizist" oder "Diener" der Fachwissenschaft?
(b) Lassen sich die Metatheorien gegeneinander mit Kategorien wie "besser" oder "leistungsfähiger" abwägen?
(c) Gibt es überhaupt "Resultate" in den Metatheorien (oder "nur" "Probleme" ...)?

Bei aller Sympathie für Feyerabends sachverständige Analysen, scharfsinnige und eingängige Argumente: seine Kritik ist kein "Weg" und seine Forderung nach Abschaffung der Methodenlehre als normative Disziplin übersieht m.E. die Grundtatsache, daß fachwissenschaftliche Forschung ohne explizite Metatheorie eine schwer durchschaubare Fachwissenschaft mit "unbewußter" (impliziter) Metatheorie ist. - Ein "Gehen" ohne "Weg" gibt es nicht.

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.5

Feyerabend, Paul K.: Kuhns Struktur wissenschaftlicher Revolutionen - ein Trostbüchlein für Spezialisten? In: Lakatos, Imre/Musgrave, Alan (Hg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. - Abhandlungen des Internationalen Kolloquiums über die Philosophie der Wissenschaft. London 1965, Band 4, Braunschweig 1974, S.191-222

Feyerabend, Paul K.: Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie. Frankfurt a.M. 1981

Feyerabend, Paul K.: Erkenntnis für freie Menschen. Veränderte Ausgabe. Frankfurt a.M. 1981

Popper, Karl R.: Logik der Forschung. Tübingen, 8.weiter verb.und vermehrte Aufl.1984

Weitere Literaturhinweise zu P. Feyerabend

Duerr, Hans Peter (Hg.): Versuchungen. Aufsätze zur Philosophie Paul Feyerabends. I.Band, Frankfurt am Main 1980

Duerr, Hans Peter (Hg.): Versuchungen. Aufsätze zur Philosophie Paul Feyerabends. 2.Band, Frankfurt am Main 1981

Feyerabend, Paul K.: Das Problem der Existenz theoretischer Entitäten. In: Topitsch, Ernst (Hg.), Probleme der Wissenschaftstheorie. Festschrift für Victor Kraft. Wien 1960, S.35-72

Feyerabend, Paul K.: Die Wissenschaften in einer freien Gesellschaft. In: Zimmeli, Walter Ch. (Hg.), Wissenschaftskrise und Wissenschaftskritik. Basel 1974, S.107-119

Feyerabend, Paul K.: Über die Methode. Ein Dialog, In: Radnitzky, Gerard/Anderson, Gunnar (Hg.): Voraussetzungen und Grenzen der Wissenschaft. Tübingen 1981, S.175-253

Feyerabend, Paul K.: Wissenschaft als Kunst. Frankfurt a.M. 1984

Mittelstaedt, Peter: Exhaustion. In: Speck, Josef (Hg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 1980, S.205

6 Der Instrumentalismus

Schon im frühen Positivismus finden sich instrumentalistische Auffassungen von den Wissenschaftsaufgaben. Da man Erklärungen auf "wirkende Ursachen" zurückführen sollte, diese jedoch selbst nicht empirisch feststellen konnte und demzufolge als "metaphysische Spekulationen" abtat, wurde von einigen Vertretern die prognostische Funktion wissenschaftlicher Erkenntnisse zum Hauptaufgabengebiet erhoben. In Anlehnung an wesentliche Grundideen des Pragmatismus wird im Instrumentalismus das dominierende Ziel der Wissenschaften nicht in einer realistischen Beschreibung und Erklärung, sondern in einer dem Menschen bei praktischen Problemen nützlichen Prognoseerstellung gesehen. Wissenschaftliche Theorien sind dabei keine Aussagensysteme, sondern - mehr oder weniger gute - "Instrumente" zur Gewinnung von Aussagen[1]. Die Frage nach ihrer Wahrheit stellt sich in dieser Konzeption nicht als besonderes Problem, da die Ergebnisse der Theorieanwendung als entscheidendes Kriterium für die Akzeptanz oder Inadäquanz der Theorie fungiert; diese Ergebnisse sind als Konsequenzen der Theorie i.d.R. sehr realitätsnah und demzufolge intersubjektiv leicht einschätzbar.

In seinem Essay "The Methodology of Positive Economics" hat Friedman[2] 1953 eine auf diesem Gedankengut aufbauende instrumentalistische Wissenschaftslehre entwickelt, die, an das traditionelle "ökonomische Denken in Modellen" anknüpfend, zu einer kontroversen

---

1) Götschl (Instrumentalismus, S.311)
2) Friedman ist nach Kalmbach "das Haupt der monetaristischen Bewegung", einer sich insbesondere gegen die Theorie und Politik der Keynesianer wendenden ökonomischen Schule, die zunehmend an Bedeutung gewinnt (Einleitung, S.9).

Debatte mit konsequenten Realismusvertretern, an der Spitze Samuelson, führte[1].

Obwohl der Instrumentalismus heftig kritisiert wurde, läßt sich - insbesondere im sich entwickelnden "strukturalistischen Theorienkonzept" eine erneute Bezugnahme auf diese Position rekonstruieren, so daß eine Darstellung und Diskussion seiner Grundprinzipien keineswegs unaktuell ist.

3.6.1 Grundzüge

Da für Friedman das eigentliche Ziel der positiven Wissenschaft in der gehaltvolle Prognosen ermöglichenden Theorieentwicklung liegt[2], hält er die Forderung nach realitätsgerechten, wahren Annahmen (Hypothesen), aus denen die beobachtbaren Konsequenzen deduziert werden können, für überflüssig.

Wenn diese Annahmen hinreichend gute Annäherungen für ihren Zweck sind, gute Prognosen[3] also abgegeben werden können, sollten sie verwendet werden[4].

Grundsätzlich bestritten wird die - vorherrschende - Ansicht, daß durch empirische Prüfung die Realitätsentsprechung der Annahmen beurteilt wird und nur realistische zu guten Prognosen führen[5].

Das Hauptproblem ist für Friedman also nicht die Wahrheit der Aussagen, sondern die Bestimmung der Umstände,

---

1) Siehe die Darstellung bei Frank (Ökonomie, S.15-23 und S.77-88)
2) Friedman (Methodology, S.7)
3) "Gute Prognosen" ergeben sich insbesondere aus dem Vergleich mit Alternativhypothesen. Siehe (ebd., S.17)
4) (ebd., S.16-17)
5) (ebd., S.14-15); im Gegenteil betont er: "(...) the more significant the theory, the more unrealistic the assumptions (...)" (ebd., S.14)

unter denen die Hypothese "funktioniert"[1]. Um dies festzustellen, trennt er die Hypothese in ein "Modell", welches die grundlegenden Beziehungen darstellt und ein "Regelset", welches angibt, für welchen Realitätsausschnitt das Modell jeweils als adäquates Bild fungieren soll[2].

Da die Hypothese lediglich behauptet, daß sich die prognostischen Phänomene bei ihrer Beobachtung verhalten "als ob" sie den höchst vereinfachenden - unrealistischen - Annahmen entsprechen[3], wird die Wahrheit zugunsten der Praktikabilität als Maßstab entwertet: Die Aussagequalität erweist sich in ihrem Nutzen[4]. Friedman betont dabei, daß sich die ökonomische Forschung und Theorienstruktur nicht vom Vorgehen bzw. von der Art naturwissenschaftlicher Theorien unterscheidet. Hier wie dort werden die Hypothesen nicht durch den Wahrheitsgehalt, (d.h. hier: der Realitätsentsprechung ihrer Annahmen) getestet; hier wie dort ist man sich der zu Idealisierungen führenden Abstraktionen der Realität bewußt, - hält diese jedoch für "vernachlässigbar gering".

Die Gültigkeit der in den Hypothesen formulierten Beziehungen wird permanent - in verschiedenen Anwendungsbereichen - getestet. Gelungene oder mißlungene Anwendungen urteilen demzufolge nicht über die Hypothese, sondern nur über die Geltung der Hypothese in dem jeweiligen Anwendungsfall.

---

1) (ebd., S.18)
2) (ebd., S.24-26)
3) (ebd., S.4o)
4) Eine Vorstellung, die schon dem Pragmatismus James- und Peirce zugrunde lag. Dort war man allerdings der Ansicht, daß Wahrheit den größten Nutzen stiftet, dem zufolge anzustreben sei. Der Begriff des "Nutzens" ist darüber hinaus - in allen mir bekannten Kontexten - überaus problematisch bzw. ungenau definiert.

Als (externer) Vergleichsstandard für Hypothesen fungiert nicht die Wahrheit (oder die Wahrheitsidee), sondern eine Alternativhypothese[1].
Wahrheit wird damit einerseits relativiert auf den Vergleich mit alternativen Aussagen, andererseits zu gunsten empirischer Evidenz - "einer der Lieblingsausdrücke der Monetaristen"[2] - mehr oder weniger irrelevant. Friedman meint außerdem, daß es auch im Wirtschaftsleben "entscheidende Tests", bzw. "Experimente" gibt, die über das Zutreffen von Prognosen konkurrierender Theorieansätze entscheiden[3].

3.6.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Bezüglich der Frage der Hypothesenprüfung haben Instrumentalisten typischerweise wesentlich andere Vorstellungen als Vertreter realistischer Wissenschaftsauffassungen[4]. In seiner radikalen Version sind die Hypothesen gar keine Aussagen mit hohem Realitätsgehalt, sondern "Annahmen", aus denen prüfbare Konsequenzen deduziert werden können. Auch wenn man sich

---

1) Vgl. hierzu (Methodology, S.14-18)
2) So Kalmbach (Einleitung, S.14)
3) In (Gegenrevolution, S.6o-61) nennt er auch zwei Beispiele aus der amerikanischen Geschichte, die nach seiner Meinung nachweisen, daß die monetaristische Theorie der keynesianischen überlegen ist: im Gegensatz zur letzteren hat diese die auftretenden Effekte nach einer wirtschaftspolitischen Maßnahme korrekt vorausgesagt.
4) Wobei eine instrumentalistische Auffassung von Wissenschaft nicht ausschließt, daß der entsprechende Fachvertreter einen (philosophischen) Realismus vertritt; die "Werkzeuge" der Wissenschaft reichen ihm jedoch nicht hin, um diese Realität adäquat zu erfassen.

den Auffassungen anschließt, daß nicht Erklärung, sondern Prognose und Gestaltung das Hauptziel der Wissenschaft sein sollte, daß nicht die Theorien, sondern ihre Implikationen getestet werden, daß nicht die Wahrheit der Hypothese, sondern die genaue, korrekte Einzeltatsache von Relevanz ist: auch für diese - durch Basissätze ausgedrückten - Einzeltatsachen stellt sich die Wahrheitsfrage.

Wenn aus der (kontrafaktischen) Annahme, daß alle Menschen rational handeln, abgeleitet wird, daß ein nach Umsatzerhöhung strebender Unternehmer A die Maßnahme B ergreifen wird, weil diese sein Ziel nach seiner Ansicht realisieren hilft, so ist nicht "evident", daß der Basissatz: "Der Unternehmer A hat am Ort O zur Zeit t tatsächlich die Maßnahme B zu realisieren versucht" genau dieses Ableitungsergebnis repräsentiert[1].

Zu selbstverständlich wird durch die Idee der leicht überprüfbaren (Basis)sätze die Wahrheitsthematik im Instrumentalismus desavouriert, - zu schnell wird durch die Elimination eines traditionsreichen Begriffs an das Verschwinden des dem zugrunde liegenden Problems geglaubt.

5.3 Kritik

Bei aller Faszination, die diese pragmatische Richtung insbesondere für die an der Bewältigung konkreter ökonomischer Probleme Interessierten zu haben scheint: wenn Prognosen - oder gar Handlungsempfeh-

---

1) Dabei unterstelle ich, daß unterschiedliche Begriffe - "anwendbar sein, funktionieren, bestätigen, zeigen, nachweisen, etc." alle die gleiche Problematik lösen wollen: die Realität durch Sprache "zu fassen, nachzuweisen, etc.".

lungen - [1] auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse bzw. in Übereinstimmung mit "anerkannten wissenschaftlichen Methoden" abgegeben werden sollen, dann wird mit der Außerachtlassung der Wahrheitsproblematik das Problem nicht gelöst, sondern nur verschoben.

Welche Faktoren eine Hypothese bestätigen, welche Empirie eine Aussage als unzutreffend qualifiziert, wird durch den Evidenzbegriff keineswegs leichter zu entscheiden sein. Diese Urteile werden traditionell - und das mit gutem Grund - über den Wahrheitsbegriff gefällt.

Wenn auch breiter Konsens darüber besteht, daß beobachtbare Phänomene leichter hinsichtlich bestimmter Eigenschaften zu beurteilen sind als andere, - sowohl die Tatsachen, daß sich (a) zwei Beobachtungsaussagen widersprechen (können) und (b) eine Beobachtungsaussage angezweifelt wird (werden kann) zeigen m.E. deutlich, daß das Thema "Wahrheit" nicht in radikalpositivistischer Weise: unabhängige Fakten zeigen eindeutig "was der Fall ist" ... - behandelt werden darf.

---

1) Die Erklärungsaufgabe kann mit dieser Methodologie - wie auch von den Vertretern i.d.R. eingeräumt wird, bzw. gar nicht als Aufgabe gefaßt wird - sowieso nicht adäquat gelöst werden.

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.6

Frank, Jürgen: Kritische Ökonomie. Einführung in Grundsätze und Kontroversen wirtschaftswissenschaftlicher Theoriebildung. Reinbek 1976

Friedman, Milton: The Methodology of Positive Economics. In: Essays in Positive Economics, Chicago und London 1953, S.3-43

Friedman, Milton: Die Gegenrevolution in der Geldtheorie. In: Kalmbach, Peter (Hg.), Der neue Monetarismus. München 1973, S.47-69

Götschl, Johann: Instrumentalismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 1980, S.311-313

Kalmbach, Peter: Einleitung: Der neue Monetarismus. In: Ders., Der neue Monetarismus. München 1973, S.9-46

Weitere Literaturempfehlungen zum Instrumentalismus

Boland, Lawrence A.: A Critique of Friedmans Critics. In: Journal of Economic Literatur 1979, S.5o3-522

Musgrave, Alan: 'Unreal Assumptions' in Economic Theory. In: Kyklos 1981, S.377-387

Popper, Karl R.: Three Views Concerning Human Knowledge. In: Ders., Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge. London 1963, S.97-12o

Samuelson, Paul: Problems of Methodology. In: American Economic Review, 1963, S.231-236

Simon, Herbert: Problems of Methodology. In: American Economic Review 1963, S.229-231

.7 Das strukturalistische[1] Konzept von Stegmüller/Sneed

Die Popper-Kuhn-Kontroverse lieferte für die Metatheoretiker einige Problembereiche, die sich mit der bis dato vorherrschenden Bedeutungszuschreibung einiger "Schlüsselbegriffe" nicht mehr bearbeiten ließen. Gleichzeitig wurde Poppers Falsifikationskonzept sowie Kuhns Nachweis der Faksifikationsimmunität paradigmatischer Theorien "im Kern" akzeptiert.

Der schwelende Vorwurf, daß dann der Theorienwandel in "revolutionärwissenschaftlichen Phasen" sich auf nichtrationalem ("irrationalem"?) Wege vollzog, führte zu diversen Versuchen, die Rationalität des wissenschaftlichen Fortschritts zu retten.

In der traditionellen Sicht hält man Theorien für Aussagenklassen, die wahr oder falsch sein können (statement-view)[2]. Demgegenüber stellen Stegmüller und Sneed eine "non-statement-view" von Theorien, in der der Theoriebegriff als ein geordnetes Paar < K,I >, mit K als Strukturkern und I als den intendierten Anwendungsbereich, angesehen wird.
Die empirischen Behauptungen, die geprüft und bestätigt oder widerlegt werden können, gewinnt man erst, wenn eine Struktur, d.h. ein mathematisch-formales Beziehungsgeflecht, auf einen Realitätsausschnitt angewandt wird[3]. Diese strikte Trennung von empirischer

---

1) Der in der neuzeitlichen französischen Philosophie entwickelte "Strukturalismus" hat mit der hier besprochenen Thematik wenig gemein: lediglich der hohe Stellenwert des Symbolischen, die allen Ereignissen zugrunde liegende "Struktur", die erkennbar und erfahrbar ist, weist auf ähnliche Grundansichten hin. Vgl. hierzu: Aufenanger (Philosophie, S.254-258). Erkenntnistheoretische Grundlagen dieser Richtung finden sich bei Foucault (Archäologie).
2) Götschl (Theorie, S.637)
3) (ebd., S.644)

Behauptung und dem Theoriekern ermöglicht das Verständnis der Kritikimmunität (nämlich des "Kerns", der ja nicht auf jeden Problembereich anwendbar sein muß ...) und der Falsifikationsmethodologie (nämlich der Widerlegung einer Anwendungsbehauptung), - Kuhn und - statt oder Popper[1].

3.7.1 Grundzüge

Dem Strukturkern K liegt die Grundhypothese, die die Anwendbarkeit der formulierten Struktur (generell) behauptet, zugrunde[2].
Er selbst besteht aus dem Quadrupel <Mp,Mpp,M,C>.
Mp bezeichnet die potentiellen Modelle, Mpp die partiellen potentiellen Modelle, (die wesentlich "theoriefreier", d.h. leichter empirisch zugänglich sind), M meint die Menge aller möglichen Modelle und C (constraints) die Nebenbedingungen, welche Geltungsbeschränkungen angeben[3].

Die unspezifizierte Menge M wird durch die drei Mengen Mp, Mpp und M präzisiert[4]: dabei bildet Mp die Menge der potentiellen Modelle, also diejenigen, die den

---

1) Stegmüller (Hypothese, S.287) behauptet demzufolge auch: "Dem Strukturalismus ist es (...) geglückt, (...) die Kluft zwischen Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte" zu überbrücken. Allerdings bestreitet er energisch, daß diese Kluft als forschungsleitendes Problem im Vordergrund stand. Es war ein "völlig überraschendes und in keiner Weise vorher intendiertes oder auch nur erwartetes Nebenresultat." (Wege, S.176).
2) In den angeführten Beispielen etwa $\wedge x(Kx \rightarrow Gx)$ oder evtl. ohne den Allquantor $(Kx \rightarrow Gx)$.
3) Vgl. Stegmüller (Wege, S.1-15)
4) Die - wegen der Neuartigkeit des Konzepts noch sehr uneinheitliche und variable - Begrifflichkeit wird referiert nach Stegmüller (Wege) und (Erklärung).

gesamten begrifflichen Apparat aufweisen. (M bildet gewöhnlich nur eine (kleine) Teilklasse von Mp).
Mpp - als die partiellen, potentiellen Modelle - umfaßt die Mp, reduziert um ihre theoretischen Komponenten. Sie sind demnach "empirische Systeme, auf welche sich die Theorie möglicherweise anwenden läßt."[1)]

Den Mp liegen zwar die durch die Struktur formulierten Gesetze zugrunde, - diese sollen jedoch (selbstverständlich) nur unter Nebenbedingungen (C = constraints) gelten. Die Bedingungen in diesem C legen im wesentlichen fest, was die Struktur ausschließen - d.h.: "nicht behaupten" - will.

Die Bezeichnung der "Nebenbedingung" (constraint) ist - im Gegensatz zur Fachwissenschaft - in der Wissenschaftstheorie relativ neu und wenig geachtet[2)].

Ein Satz als Nebenbedingung beschrieben hat eine ähnliche Form und Funktion wie ein Gesetz. Allerdings sind in der strukturalistischen Theorienkonzeption die Gesetze Teilmengen der potentiellen Modelle[3)], während die Nebenbedingungen Teilmengen der Potenzmengen von M sind[4)], so daß die Unterscheidung zwischen Gesetzen und Nebenbedingungen von größerer Relevanz ist als zunächst ersichtlich. Während nämlich die Ge-

---

1) (Wege, S.97). Wobei die Bezeichnung "empirisch" m.E. hier unangebracht ist: auch die Mp sind "empirisch", nur, weil wesentlich "theoretisch", schwerer empirisch prüfbar.
2) Vgl. hierzu Stegmüller (Wege, S.181), der darauf verweist, daß auch in diesem Punkt Sneed die ersten Arbeiten geleistet hat. Im wesentlichen handelt es sich dabei jedoch um die unter dem Begriff der "Invarianzbedingungen" bekannten Forderungen.
3) In der Menge M wird hingegen das Fundamentalgesetz der Theorie repräsentiert (ebd., S.182).
4) (ebd., S.181). Die Potenzmenge ist definiert als die Menge aller Teilmengen einer Menge M. Sie hat immer 2^n Elemente, (falls M n Elemente hat).

setze, insbesondere das Fundamentalgesetz, in einzelnen Modellen erfüllt sein können (bzw. sein müssen), können die Nebenbedingungen nur von Mengen von Modellen erfüllt oder nicht erfüllt werden[1]. Nebenbedingungen verbieten quasi gewisse Kombinationen von potentiellen Modellen und stellen dadurch einschränkende Querverbindungen zwischen diesen Mp's her[2].

Die empirischen Behauptungen selbst sind nicht im Strukturkern enthalten. Erst durch eine spezifische Anwendungsfunktion kann man aus den Mpp Teilklassen gewinnen, (die M) welche die empirischen Grundbehauptungen der Theorie bilden[3]. Somit wird das Element I, die intendierten Anwendungen, präzisiert zu einer durch diese Anwendungsfunktion aus Mpp gewonnenen Teilklasse M, deren Geltung innerhalb des durch C umrissenen Bereichs behauptet wird.

Die abstrakten Theorieelemente < K,I > werden außerdem pragmatisch um die Elemente "SC" und "h" bereichert,[4] so daß m.E. eine Theorie nunmehr als Quadrupel <K,I,SC,h> verstanden werden kann: Eine Gemeinschaft von Wissenschaftlern (SC) trachtet während einer Periode (h) das Kernelement (K) auf einen Realitätsbereich anzuwenden (I)[5].

Die Menge der intendierten Anwendungen einer Theorie, I, wird dadurch unabhängig von der mathematischen Struktur pragmatisch - durch die Fachwissenschaftler - festgelegt[6]. Diese Menge ist prinzipiell offen und

---

1) (ebd., S.14-15 und 97)
2) (ebd., S.15 und 11o)
3) (ebd., S.97-98)
4) ("SC" meint die 'scientific community' und "h" ein historisches Zeitintervall)
5) Vgl. hierzu Stegmüller (Wege, S.183). An anderer Stelle weist er darauf hin, daß diese Elemente den Begriff "verfügen über eine Theorie" spezifizieren. (ebd., S.111)
6) (ebd., S.7 und 8)

kann mit der Entwicklung der Theorie variieren[1].

In Anlehnung an Gedanken von Lakatos wird die gesamte Theorie als ein Netz von einzelnen Theorieelementen angesehen[2]. Dabei werden die einzelnen Elemente aus einem Basiselement, der Fundamentalhypothese, durch Spezialisierung gewonnen.
"Die von Kuhn so hartnäckig betonte Immunität von Theorien gegenüber möglicher Widerlegungen"[3] hängt nun damit zusammen, daß eine Änderung (Falsifikation) eines Theorienelements "an der Peripherie einer Theorie" nicht als "Änderung der Theorie" gedeutet werden muß; das konstante Basiselement sichert die "Immunität gegenüber potentiellen Widerlegungen", Variationen bei den Modellen und/oder intendierten Anwendungen betreffen nicht "die" Theorie[4].

Zur Rekonstruktionsleistung des Strukturalismus

Das Kuhnsche Bild der Wissenschaftsentwicklung[5] erfährt so im Strukturalismus eine rationale Deutung: in der normalen Entwicklungsphase einer Theorie entsteht ein wachsendes Netz "von Spezialisierungen

---

1) (ebd., S.178)
2) jeweils bestehend aus den geordneten Paaren $< K, I >$ Stegmüller (Hypothese, S.287)
3) Stegmüller (Wege, S.18)
4) So kann er resümieren: "Wie sich im Verlauf der Interpretationsbemühungen herausstellte, konnten selbst die provozierendsten Behauptungen Kuhns auf eine ganz natürliche Weise gedeutet werden, so daß sie sich als durchaus vernünftige Thesen erwiesen." (ebd., S.176)
5) Aber auch der vieldiskutierte zentrale Begriff des "Paradigmas" läßt sich rational rekonstruieren: Es ist "ein spezielles Theorieelement $< K_o, I_o >$". (ebd., S.188) (Wobei das "o" lediglich als Index eines Elements zu lesen ist.)

einer (...) theoretischen Struktur, die immer speziellere Dinge über einen immer breiteren Bereich erfolgreicher Anwendungen aussagt."[1] Revolutionäre Wissenschaft besteht vor allem darin, daß "die grundlegende theoretische Struktur (...) aufgegeben und durch eine andere ersetzt wird."[2]

Die Wahrheitsfrage scheint - wenn überhaupt relevant - im Strukturalismus wesentlich pragmatisch entschieden zu werden. Nachdem die von Kuhn entdeckte Immunität von Theorien gegen widerstreitende Erfahrungsdaten mit rationalen Argumenten rekonstruiert werden konnte[3], bildeten subjektivistische Begriffe für dieses Phänomen nun den Rahmen der Argumentation: "eine Theorie wird vertreten", "eine Person glaubt an die Richtigkeit einer Theorie", "sie weiß die Theorie", ...[4].

"Spezialgesetze können (...) falsifiziert werden" - wohl weil die Fachwissenschaftler mit ihrer Preisgabe keine Theorienveränderung beabsichtigen; die empirische Grundbehauptung der Theorie kann sich je-

---

1) Sneed (Theoriendynamik, S.651)
2) (ebd., S.652)
3) So gelten mißlungene Anwendungsversuche des Theoriekerns ("Verfeinerungsversuche des Netzes über die Basis") nicht als Falsifikation, erlaubt die Beibehaltung des Basiselements, trotz Veränderung der Spezialgesetze weiterhin von "der Theorie x" zu sprechen, sind viele Gesetze gar nicht falsifizierbar (- weil sie eine komplizierte Struktur haben, die mit der naiven Auffassung von Gesetzen nicht adäquat erfaßt werden kann), - auch garantiert die prinzipielle Offenheit der Menge I (der intendierten Anwendungen), daß nie definitiv die absolute Nichtanwendbarkeit bewiesen werden kann.
   Vgl. hierzu Stegmüller (Wege, S.187)
4) (ebd., S.114-116)

doch normalerweise nicht als falsch erweisen[1], - wohl weil dieses Urteil die Theorie aus dem "Gebrauch" eliminieren würde.

7.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Im Strukturalismus kann man - unter Beachtung der Äußerung Stegmüllers - instrumentalistische[2] Elemente finden. Geht es zwar vornehmlich um eine Rekonstruktion und Rehabilitation von Kuhn, Lakatos und Popper, so wird durch die zentrale "non-statement-view" von Theorien und Hypothesen herausgestellt, daß (a) Theoriekerne nicht realitätsbezogen interpretiert werden dürfen (- sie behaupten (noch) gar nichts über Sachverhalte! -) und (b) daß die Anwendbarkeitsbehauptung, die intendierten Anwendungen ein wesentliches Faktum darstellen: Strukturen ohne (erfolgreiche) Anwendungen sind noch keine Theorien.

Wie im Instrumentalismus richtet sich meine Kritik auf die - zwar den Wahrheitsbegriff vermeidende - Anwendungsforderung, die ohne die Problemlösung: - "was meint eine wahre Aussage?" - auszukommen glaubt.

---

1) (ebd., S.1oo). Dabei bemerkt Stegmüller an dieser Stelle, daß dies nicht daran liegt, daß die Trennung von synthetischen und analytischen Komponenten in diesen Grundgesetzen nicht vollziehbar ist. Vielmehr hängt diese Falsifikationsimmunität mit dem Umstand zusammen, daß dieses Fundamentalgesetz wesentlich ein "vages Versprechen" beinhaltet, - und dieses kann kaum widerlegt werden.

2) In (Wege, S.122) schreibt er: "Gegen die Verwendung der Bezeichnung "Instrumentalismus" hätte ich im Prinzip nichts einzuwenden. Doch wäre zu beachten, daß der Ausdruck hier etwas ganz anderes zum Inhalt hat als das, was man gewöhnlich so bezeichnet (...). Denn (...) Theorien sind nicht Instrumente, um fiktive Bilder der Realität zu entwerfen, sondern Werkzeuge, die dazu dienen, empirische Behauptungen über die Realität aufzustellen."

Daß die Struktur (Bx->Gx) - interpretiert als: "Wenn jemand Unternehmer ist, dann strebt er nach Gewinn" anwendbar ist auf "Westberliner Gastronomen im Jahre 1985" sei die Behauptung. Daß sie, weil "zutreffend" angewendet werden konnte, sei das Prüfurteil.
Daß der Gastronom K in Berlin 65 am 1o.1o.1984 nach Gewinn strebte, ist jedoch eine Aussage, ein Satz, über einen Sachverhalt in der Realität: ob der "wahr" oder"falsch" ist, entscheidet über das Urteil "anwendbar" oder "nicht". Das Wahrheitsproblem wird durch Begriffsvariationen und/oder "Verdrängungen" (aller Art) nicht weniger relevant, erst recht nicht einer Lösung zugeführt.

3.7.3 Kritik

Das strukturalistische Theorienkonzept kann - m.E. plausibel - rekonstruieren, warum das (naive) Falsifikationskonzept im fachwissenschaftlichen Kontext keine spürbare Verankerung finden konnte. Hypothesen, erst recht nicht Theorien, werden durch ihnen widersprechende Erfahrungsdaten nicht eliminiert, - ja oft nicht einmal tangiert. Der Anwendungsbereich, nicht die Fundamentalhypothese selbst, wird getestet.

Für die Wahrheitsdebatte lassen sich zwei - relativ neue - Aspekte gewinnen. Zum einen wird hier besonders deutlich, daß die Wahrheit von Sätzen nicht allein, sondern erst durch Bezugnahme auf Realitätsausschnitte, also durch die Anwendbarkeitsbehauptung der formulierten, strukturellen Beziehungen, zur Diskussion steht. Hier wird explizit und getrennt behandelt, was im Hypothesenbegriff i.d.R. implizit enthalten ist: daß die behaupteten Zusammenhänge ("irgendwo" oder in konkreten Bereichen) tatsächlich existieren.

Daneben zeigt sich jedoch deutlich, daß zwar im strukturellen Rahmen - genauso wie im formalwissenschaftlichen Bereich - auch ohne den Wahrheitsbegriff "gut gearbeitet" werden kann, - daß allerdings bei der Frage nach der Geltung im empirischen Kontext, bei der Feststellung der (Nicht-) Anwendbarkeit der Strukturen, der Rückgriff auf die Wahrheitsidee[1] unerläßlich ist.

Das Urteil über die Anwendbarkeit von (mathematischen) Strukturen auf konkrete Realitätsausschnitte setzt auch hier ein "übergeordnetes Entscheidungskriterium" voraus. Der dafür entwickelte Begriff der Wahrheit hat auch in dieser Konzeption keine Alternative.

---

1) Dabei ist natürlich völlig unerheblich, welche Bezeichnung jeweils gewählt wird: "Die Struktur S ist wahr am Ort O zur Zeit t" unterstellt dabei ein ähnliches Prinzip, eine ähnliche "Idee", wie die auf den Wahrheitsbegriff verzichtenden Formulierungen wie: "... ist anwendbar ...", "... trifft zu ...", "... hat empirische Evidenz ...", oder auch: "... wird z.Zt. akzeptiert ...".

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.7

Aufenanger, Jörg: Philosophie. Eine Einführung. Gütersloh 1984

Foucault, Michel: Archäologie des Wissens. Frankfurt a.M. 1981

Götschl, Johann: Theorie. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.636-646

Sneed, Joseph D.: Theoriendynamik. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.646-653

Stegmüller, Wolfgang: Hypothese. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Göttingen 198o, S.284-287

Stegmüller, Wolfgang: Neue Wege der Wissenschaftsphilosophie. Berlin, Heidelberg, New York 198o

Weiter Literaturempfehlungen zum Strukturalismus

Schneider, Dieter: Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre für das Hauptstudium. München 1981

Stegmüller, Wolfgang: Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel. Mit einer autobiographischen Einleitung. Stuttgart 1979

Stegmüller, Wolfgang: Eine kombinierte Analyse der Theoriendynamik. Verbesserung der historischen Deutung des Theorienwandels durch mengentheoretische Strukturen. In: Radnitzky, Gerard/ Andersson, Gunnar (Hg.), Voraussetzungen und Grenzen der Wissenschaft. Tübingen 1981, S.277-317

Stegmüller, Wolfgang: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band I: Erklärung, Begründung, Kausalität. 2.verb.u.erw.Aufl., Berlin, Heidelberg, New York 1983

Stegmüller, Wolfgang/Balzer, Wolfgang/Spohn, Wolfgang (Hg.): Philosophy of Economics. Proceedings Munich, July 1981. Berlin, Heidelberg, New York 1982

3.8 Konstruktivistische Methodologie

Im Gegensatz zum kritisch-rationalen Wissenschaftsprogramm hält der Konstruktivismus[1] normative Aussagen für wissenschaftlich legitimierbar. Nicht nur "was der Fall ist", auch "was der Fall sein soll" ist nach dieser Ansicht von der Wissenschaft beantwortbar.

Dabei gehen sie von einer Rationalitätskonzeption aus, die nicht auf Falsifikationen, sondern auf Begründbarkeit von Hypothesen basiert. Ihre "Konsenstheorie der Wahrheit" hält eine - sowohl deskriptive wie auch normative Aussage - für begründet, wenn sie das Resultat eines "zwanglosen, unvoreingenommenen Dialogs" ist. Dies bedeutet jedoch nicht, daß "begründete Sätze" sich nicht (später) als "falsch" erweisen können. Lediglich zum Zeitpunkt der Diskussion ließ der Wissensstand der Beteiligten kein anderes Urteil zu. Als Gemeinsamkeit mit dem Kritischen Rationalismus zeigt sich, daß auch hier keine "Letztbegründungen" gegeben werden (können)[2].

3.8.1 Grundzüge

Von dem Fundament durch Konsens im Dialog gewonnener begründeter Aussagen kann nach konstruktivistischer Ansicht die Ableitung weiterer - auch normativer -

---

1) Von den zahlreichen Gruppierungen, die unter diesem Etikett firmieren, wird im Folgenden die auf die sog. "Erlanger Schule" um Paul Lorenzen zurückgehende Konzeption zugrunde gelegt.

2) Bzw., daß jede letzte Begründung die letzte "relativ zum derzeitigen Wissensstand ist", - der natürlich durch neue Erkenntnisse morgen anders sein kann als gestern.

Aussagen erfolgen, also z.B. eine Normenbegründung geleistet werden[1].

Das von Albert jedem Begründungsversuch prophezeite "Münchhausentrilemma" wird als unzutreffend angesehen, da von einer "Supernorm" ausgegangen werden kann[2]. Interessanterweise hat Lorenzen eine "Konstruktive Logik" entwickelt, die - als Variante zur klassischen Logik - ihre Regeln im Kommunikationsprozeß "spieltheoretisch" entwickelt und zu begründen versucht - somit keine apriori Setzung, sondern ein durch die Teilnehmer gerechtfertigtes Regelsystem beinhaltet und bedeutet. Dadurch verliert die Logik die ihr üblicherweise zukommende Rolle als gesetzte und vorab zu akzeptierende oberste Richtlinie, die - weil entweder selbstverständlich vorausgesetzt oder unterstellt - selbst nicht problematisiert werden darf[3].

---

1) Normative Behauptungen sind "zu Recht Gegenstand wissenschaftlicher Rede, da zu ihrer Verteidigung Verfahren angegeben werden können." (Gerum, Prinzipien, S.2o8). Steinmann/Braun ergänzen: "In unvoreingenommenen zwanglosen und nicht-persuasiven Beratungen können mit Hilfe von Logik, Wissenschaftstheorie und Ethik sowohl Tatsachenaussagen als auch Werturteile im Dialog "prozessual" auf ihren "Wahrheitsgehalt" überprüft werden." (Wertfreiheit, S.2o2).

2) Das "Transsubjektivitätsprinzip", welches lautet: "Transzendiere Deine Subjektivität", (...) (kann) aus weiteren Prinzipien nicht mehr abgeleitet werden. Es läßt sich als erstes Prinzip dadurch "praktisch rechtfertigen", daß jedem einsichtig gemacht werden kann, daß praktische Probleme nur so (...) bewältigt werden können." Deshalb wird dieses Prinzip "nicht dogmatisch eingeführt". (Braun, Transsubjektivitätsprinzip, S.211). Vgl. hierzu auch: Ros (Konstruktivismus, S.347).

3) Weiterhin versucht Lorenzen auch zu begründen, warum diese - im wesentlichen mit der Klassischen Logik identischen - Regeln akzeptiert werden "müssen". Zwar könnte man über ihren "Sinn" verhandeln, jedoch würde bei einer Änderung der historisch gewachsene informative Kommunikationsprozeß (unweigerlich) zusammenbrechen.

Über die Wahrheit von Sätzen entscheidet nun nicht mehr "die Logik" und "die Empirie", sondern einzig und allein die - Logik und Empirie konstruierenden[1] - Menschen.

Die dialogische Situation, in der über die Wahrheit quasi "verhandelt" wird[2], hat dabei ihren Ursprung in der elementaren Lebenspraxis. Einzig die Absicht, "in unvoreingenommener gemeinsamer Bemühung Einverständnisse (über Wörter und Sätze) zu erzielen"[3] muß als Basis der Individuen unterstellt werden dürfen. Im schrittweisen, zirkelfreien Vorgehen können dann später Behauptungen - z.B. über empirische Gegebenheiten - aufgestellt, angegriffen und verteidigt werden[4]. Sachkundige und gutwillige Dialogpartner entscheiden dann in diesem Prozeß - zwar nicht ohne Berücksichtigung empirischer Daten, jedoch unter ausdrücklicher Berücksichtigung der subjektiven Interpretation dieser Wirklichkeitsausschnitte - über

---

1) Die realen Phänomene werden dabei nicht als "gegeben", "sondern zumindest zu einem wesentlichen Teil auf Tätigkeiten des erkennenden Subjekts" (Ros, Konstruktivismus, S.33) zurückgeführt. D.Schneider, sicher kein Konstruktivist, betont diesen Aspekt durch den - m.E. treffenden - Ausdruck: "Die Wirklichkeit, wie wir sie uns denken, ..." (Geschichte, S.466)

2) Denn: "Über die Richtigkeit (der) Behauptungen entscheidet nämlich nicht die Wirklichkeit, sondern der darüber redende Wissenschaftler, da die Wirklichkeit nicht redet, sondern schweigt." (Gerum; Prinzipien, S.2o5); er beruft sich bei dieser Aussage auf: Kamlah/Lorenzen: Logische Propädeutig, 1973).

3) Gerum (Prinzipien, S.2o6)

4) (ebd., S.2o6-2o8)

die (vorläufige) Wahrheit von Behauptungen[1].

Aufgrund der Bedeutsamkeit des Konstruktivismus in der Betriebswirtschaftslehre sollen abschließend noch - nach Raffée/Abel[2] - in fünf Punkten Differenzen zwischen dem

Kritischen Rationalismus und dem Konstruktivismus

aufgelistet werden:

1. Kritischer Realismus
Während hier davon ausgegangen wird, daß Wahrheit gleichbedeutend ist mit "Übereinstimmung mit der objektiven Realität bzw. mit den Tatsachen", ("Korrespondenztheorie der Wahrheit") und diese Wahrheit auch annäherungsweise erkannt werden kann,

geht man hier davon aus, daß die Wirklichkeit, die Tatsache, immer von den Menschen - über die Sprache - 'konstruiert' wird, - die Wahrheit einer Aussage demzufolge immer von Menschen - und nicht von unabhängigen Fakten - bestimmt wird. ("Konsenstheorie der Wahrheit")

Pragmatisches Realitätsmodell

2. Methodische Rationalität durch begründungsfreie Kritik
Da aus der Kritik am "Begründungsdenken" erkannt wurde, daß nichts absolut sicher bewiesen werden kann, besteht die Aufgabe der Wissenschaftler in der Suche nach Irrtümern in den bisherigen "Erkenntnissen".

Da die (-wenn auch nur vorläufige-) Wahrheit einer Aussage immer von Menschen entschieden wird, kann es eine Basis wissenschaftlicher Erkenntnis geben, von der aus andere Behauptungen begründet werden.

Methodische Rationalität durch Begründung

---

1) Die angeführten Voraussetzungen des "idealen Dialogs" - wie Unterstellung von ausschließlich nach Erkenntnis strebenden, von Zwängen verschonten, sachkundigen, gutwilligen, die eigene Subjektivität transzendierenden und nicht überreden - wollenden Dialogpartner - sind ersichtlich kontrafaktisch. Während Albert diesen Umstand für ein ausreichendes Indiz hält, die Urteile dieser Beratungen nicht als "wahre" Urteile zu akzeptieren, wollen Konstruktivisten durch Annäherung an dieses Ideal die Wahrheit von Aussagen relativ zur Dialogsituation - als begründbar ausweisen.

2) in (Aufgaben, S.3-7)

3. Konsequenter Fallibilismus

Weil erkannt wurde, daß jede Behauptung sich in der Zukunft als falsch erweisen kann, besteht nie eine absolute Gewißheit über die Wahrheit einer Behauptung.

Obwohl die prinzipielle Fehlbarkeit der Vernunft (der Erkenntnis) zugestanden wird, können doch sichere Aussagen (Behauptungen) aufgestellt werden; durch den Konsens über "wahre Aussagen" ist nicht zu jeder Zeit alles möglicherweise falsch.

Eingeschränkter Fallibilismus

4. Methodischer Dualismus in bezug auf Sachaussagen und Normen

Während Sachaussagen "wahr oder falsch" sein können, (da es - vorläufig - wahre Basissätze gibt), können Normen diese Anforderung nicht erfüllen.
Die Prüfungsmethode der empirischen Falsifikation ist demzufolge nur auf einen Bereich anwendbar, für Normen gilt eine andere.

Demgegenüber wird behauptet, daß auch über die Wahrheit von Normen in einem "qualifizierten Diskurs" methodisch sicher Konsens erzielt werden kann.
Beide Bereiche haben also eine Prüfungsmethode.

Methodischer Monismus in bezug auf Sachaussagen und Normen

5. Methodischer Monismus in bezug auf Natur- und Sozialwissenschaften

Die Methode der Erkenntnisgewinnung ist in Natur- und Sozialwissenschaften identisch.
Es liegt beiden Bereichen das gleiche Erklärungsmodell (H-O-Schema der deduktiv-nomologischen Methode) zugrunde.

Das naturwissenschaftliche Erklärungsmodell ist den Sozialwissenschaften nicht angemessen.
Hier ist die Methode des "einfühlenden Verstehens" (Hermeneutik) in menschliche Handlungen und Motive angebracht.

Methodischer Dualismus in bezug auf Natur- und Sozialwissenschaften

Die einzelnen Punkte der jeweiligen Richtung hängen untereinander teilweise eng zusammen. Daß insbesondere

die "Wahrheitstheorien" (Korrespondenz oder Konsens) dabei das Fundament für die jeweiligen Standpunkte bilden, kann - wenn nicht auf den ersten Blick, so doch durch eine tiefere Analyse - verdeutlicht werden.

.8.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Kein wesentlich neuer Aspekt tritt bei der über "Wahrheit" zu entscheidenden Hypothesenüberprüfung bei Konstruktivisten hervor. Die Aussage: "Wenn jemand Gewinne steigern möchte, dann wird er versuchen, die Kosten zu senken und die Umsätze sowie die Preise zu erhöhen" gilt als "wahr", solange die kompetenten Fachleute sie als wahr akzeptieren. Sie wird kritisch diskutiert, permanent geprüft und jeweils neu (bzw. "alt") etikettiert: immer noch "wahr" ...
Qualitativ anders ist jedoch ihre Ansicht, daß mit dieser Konsenstheorie - selbstverständlich - auch (prinzipiell) entschieden werden könnte, ob die Aussage: "Es ist moralisch verwerflich, nach Gewinnmaximierung zu streben!" z.Zt. "wahr oder falsch" ist[1].

Wenngleich hier eine Einigung ungleich schwerer zu erzielen sein dürfte als bei der Frage, ob die Siemens AG Kühlschränke oder Sportartikel produziert, - prinzipiell wird auch hier eine rationale Entscheidung für möglich gehalten[2]. Der Subjektivismusvorwurf trifft

---

1) Hier geht es also nicht um die empirische Frage, ob diese Norm am Ort O zur Zeit t gilt oder nicht, sondern um eine echt normative Aussage.
2) Ob es hier in der Tat Proponenten für die Aussage: "Das Waldsterben muß forciert werden!" gibt (bzw. ob sich diese mögliche Ansicht rational rechtfertigen läßt!), wäre ein aktuelleres Beispiel.
Im Abschnitt der "Kritischen Theorie" wird dieser Aspekt noch etwas vertieft.

die Konstruktivisten insofern nicht, als sie Abkehr nehmen von der dem "Objektivismus" zugrunde liegenden Korrespondenztheorie der Wahrheit[1)].

3.8.3 Kritik

Insbesondere zwei Einwände gegen diese Methodologie werden häufig angeführt: Die praktische Relevanz dieser Konzeption kann erst beurteilt werden, wenn eine Normenbegründung - einsichtig - vorgeführt wird. Da dies (noch) nicht geleistet werden konnte, wird der Vorwurf erhoben, daß diese Idee offensichtlich in hohem Maße unpraktikabel sei[2)].

Andererseits ist zu bedenken gegeben worden, daß die geforderte Dialogsituation nicht hergestellt werden könnte, sie sei eine unrealistische Fiktion. Die Diskutanden sind - als Menschen - nicht nur an Wahrheit und Problemlösung interessiert, sondern auch an Prestige und Macht.

Es ist deshalb nicht zu erwarten, daß sie "rein wissenschaftlich" die Fragen klären wollen bzw. werden. Solange dieser (empirische!) Dissens nicht geklärt ist, scheint eine Aussage über die "Begründungsmöglichkeit durch Konsens" noch nicht (endgültig) möglich zu sein.

---

1) Eine Haltung, die man auch als die Ansicht vom "Primat des Subjekts und seiner Vernunft" bezeichnet findet.

2) Das faktische Forschungsverhalten scheint den Ideen der Konstruktivisten noch nicht zu entsprechen und wird von diesen als korrekturbedürftig betrachtet. So ist bspw. die erforderliche "Aufrichtigkeit (der Beratungsteilnehmer) (...) Aufgabe einer "wissenschaftlichen", d.h. lehr- und lernbaren Ethik". (Steinmann/Braun, (Wertfreiheit, S.2o2))

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.8

Braun, Wolfram: Das Transsubjektivitätsprinzip. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.2o9-214

Gerum, Elmar: Prinzipien des Konstruktivismus. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.2o5-2o8

Raffée, Hans/Abel, Bodo: Aufgaben und aktuelle Tendenzen der Wissenschaftstheorie in den Wirtschaftswissenschaften. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.1-1o

Ros, Arno: Konstruktivismus. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.343-348

Schneider, Dieter: Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre für das Hauptstudium. München 1981

Steinmann, Horst/Braun, Wolfram: Zum Prinzip der Wertfreiheit in der Betriebswirtschaftslehre. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.191-2o4

Weitere Literaturempfehlungen zum Konstruktivismus

Albert, Hans: Konstruktivismus oder Realismus? Bemerkungen zu Holzkamps dialektischer Überwindung der modernen Wissenschaftslehre. In: Albert, Hans/Keuth, Herbert (Hg.), Kritik der kritischen Psychologie. Hamburg 1973, S.9-4o

Glasersfeld, Ernst von: Einführung in den readikalen Konstruktivismus. In: Watzlawick, Paul (Hg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? München 1981, S.16-38

Kambartel, Friedrich: Rekonstruktion und Rationalität. Zur normativen Grundlage einer Theorie der Wissenschaft. In: Schwemmer, Oswald (Hg.), Vernunft, Handlung und Erfahrung. Über die Grundlagen und Ziele der Wissenschaften. München 1981, S.11-21

List, Elisabeth: Verstehen. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.673-677

Lorenzen, Paul: Methodisches Denken. Frankfurt am Main 1968

Lorenzen, Paul: Methodisches Denken. Theorie 2. Frankfurt am Main 1969

Lorenzen, Paul: Konstruktive Wissenschaftstheorie. Frankfurt am Main 1974

Lorenzen, Paul: Konstruktive Wissenschaftstheorie und Praxis. In: Steinmann, Horst (Hg.), Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.13-31

Lorenzen, Paul: Theorie der technischen und politischen Vernunft. Stuttgart 1978

Schwemmer, Oswald: Verstehen als Methode - Vorüberlegungen zu einer Theorie der Handlungsdeutung. In: Steinmann, Horst: Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. - Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.33-56

Watzlawick, Paul (Hg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? München 1981

.9 Marxistische Metatheorien

Die Vielzahl der von Marxschen Gedanken beeinflußten Theorien wird im Folgenden auf die "orthodoxe", d.h. hier: einer an Parteidoktrin orientierten und mit einem umfangreichen Lehrbestand ausgestatteten[1], sowie der "neomarxistischen" Variante, die auf die "Kritische Theorie" der um Horkheimer, H.Marcuse, Adorno und Habermas entstandenen Arbeiten der "Frankfurter Schule" rekurriert[2], reduziert.

Exkurs: Zum Dialektikbegriff

Beide Theoriegebäude zeichnet aus, daß sie dem an formallogischen - klassischen - Denken orientierten Wissenschaftsprozeß ein Gegenmodell, die Dialektik, gegenüberstellen. Dabei hat dieses "einst neutrale Wort für Rede- und Beweiskunst, (...) sich neuerdings zu einem der massivsten Reizwörter innerhalb der philosophischen Diskussion (entwickelt)."[3]
Dieser bei Marxisten unterschiedlichster Provenienzen verwandte Grundbegriff ist in seiner Bedeutung weder einheitlich noch präzise umrissen.
Im Rahmen dieser Arbeit kann der Aspekt der "dialektischen Bewegungsgesetze in Natur und Gesellschaft" zugunsten der "dialektischen Methode der Erkenntnis" vernachlässigt werden.

---

1) Dabei wurde für diese Arbeit insbesondere das - in der ersten Auflage noch ausdrücklich auf das Lehrbuch der UdSSR verweisende - Standardwerk der DDR: Marxistische-leninistische Philosophie, 2.Aufl.1982 Berlin(Ost), Hg. von einem Autorenkollektiv unter der Leitung von Wolfgang Eichhorn, zugrunde gelegt.
2) Vgl. zu dieser Begrifflichkeit auch Wuchterl (Gegenwartsphilosophie, S.135)
3) Wuchterl (ebd., S.1o5) stellt dann (S.1o5-161) die Dialektik und Kritiken in verschiedenen Aspekten dar.

Einigkeit dürfte in der Ansicht bestehen, daß der ursprüngliche Zusammenhang von "Dialektik und Dialog führen" - also pro und contra Argumente rational abzuwägen - weiterhin als Grundprinzip dieser Methode gilt.
Der dialektische Dreischritt - Behauptung, Gegenbehauptung und Konfliktlösung durch übereinstimmende Erkenntnis - bildet dabei den Dialograhmen; die angestrebte und realisierte Synthese (aus These und Antithese) wird dabei "auf einer höheren "Erkenntnis-) stufe" selbst wieder zur "These".
Weder die Sichtweise des Erkenntnisprozesses - Albert nennt es eine Variante des Versuch- und Irrtum-Verfahrens der Kritischen Rationalisten[1] noch die Funktion als Hypothesen generierende Methode wird an der Dialektik kritisiert.
Die Haupteinwände beziehen sich auf die mangelnde Tauglichkeit dieser Vorgehens- und Denkweise bezüglich der Hypothesenüberprüfung[2] sowie auf die gesellschaftspolitischen Implikationen dieser (optimistischen) Erkennt-

---

1) Unter Bezugnahme auf Poppers "Logik der Forschung" schreibt er: "Der Poppersche Kritizismus ist nichts anderes als eine Weiterentwicklung dieser alten dialektischen Methode - unter Kritik ihrer Hegelschen Entartung - , wobei sich zeigt, daß diese Methode gleichzeitig auch die der Naturwissenschaft ist." (Traktat, S.44)

2) Konsequenterweise wird diese Aufgabe auch nicht auf der Ebene des Intellekts allein - sondern in der (gesellschaftlichen, menschlichen) Praxis zu lösen versucht, - und hier als wechselseitige "Durchdringung" von "Theorie und Praxis". Allerdings werden die Kritiken an der mangelnden Prüfbarkeit unbedingter Prognosen - Popper nennt sie "Prophetien" - sowie von Tendenzaussagen nicht akzeptiert: der geforderte raum-zeitliche Bezug, der eine Falsifikation ermöglichen würde, kann nicht angegeben werden, da gerade die dialektischen Prozesse die Erfüllung der vorhersehbaren Ergebnisse, wenn zwar nicht verhindern, so doch erheblich - respektive im gesellschaftlichen Bereich - verzögern können.

nistheorie: die zukünftige Gesellschaftsform ist aufgrund ihrer an dialektische Gesetzmäßigkeiten gebundenen Entwicklung (zweifelsfrei) vorherzusagen; - woraus abgeleitet wird, daß das menschliche Handeln, weil es sich diesen objektiven Zwängen (letztlich) nicht entziehen kann, auf diese Zukunftsperspektive ausgerichtet werden muß.

Weder kann dieses umfangreiche und umstrittene Gebiet angemessen hier dargestellt werden, noch ist gar ein Beitrag zu dieser Kontroverse beabsichtigt. Allerdings lassen sich Problembereiche unterscheiden, die - getrennt diskutiert - möglicherweise einige Verständigungsbarrieren senken.

Dabei empfiehlt es sich m.E., den für die Dialektik zentralen Begriff des "Widerspruchs" zunächst für den Bereich der Sprache (und des Denkens) zu reservieren und die "Widersprüche der Realität"[1] "Gegensätze" zu nennen. Danach können wir Widersprüche in der Objektsprache[2] und/oder in der Metasprache, hier: dem zugrunde gelegten logischen System[3], diskutieren.

Beide Formen bezeichnen wir als "Gesprächsdialektik". Die "Realdialektik" hingegen bezieht sich auf die Inhalte der Begriffe, ihre Intensionen, die ihrerseits

---

1) Wie z.B.: "arm und reich", oder etwas anspruchsvoller das Beispiel von Klaus in: Wuchterl (Methoden, S.134): "Die Gewaltenteilung ist fortschrittlich" und "Die Gewaltenteilung ist nicht fortschrittlich" können beide wahr sein -allerdings nicht zur gleichen Zeit am selben Ort.

2) Z.B.: "Die Inflation steigt und die Inflation steigt nicht" bzw. "$(p \wedge \neg p)$".

3) Dabei können die Axiome oder/und die Ableitungsregeln so gewählt sein, daß das System inkorrekt wird: Während aus widersprüchlichen Aussagen durch korrekte Deduktion jeder beliebige Satz ableitbar ist, kann aus einem widersprüchlichen System aus beliebigen Aussagen jede beliebige andere Aussage hergeleitet werden.

jedoch nicht deutlich umrissen werden können[1].
Wenn man die beiden Bereiche "Sprache und Welt" permutiert, ergeben sich vier Möglichkeiten, denen jeweils ein Modell der Dialektik zugeordnet werden kann[2]:

(1)Widerspruchsfrei:Denken Widerspruchsfrei:Realität	Dialektikfreies Modell der analytischen Wissenschaftstheorie
(2)Widerspruchsfrei:Denken Widerspruchsvoll:Realität	Ontologisches Dialektikmodell
(3)Widerspruchsvoll:Denken Widerspruchsfrei:Realität	Logisches Dialektikmodell
(4)Widerspruchsvoll:Denken Widerspruchsvoll:Realität	Radikales Dialektikmodell

In der marxistischen Literatur findet sich überwiegend das ontologische Dialektikmodell: während die Realität durchaus widersprüchlich sein kann, ist unser Verstand nur imstande, diese Widersprüche[3] durch widerspruchslose Logik zu erkennen[4]. Zwischen Dialektik und formaler Logik gibt es demnach keinen Gegensatz[5].

Die positive Funktion der Widersprüche wird allgemein darin gesehen, daß sie zu "höheren Einsichten" verhelfen. Sie sind kein Hinderungsgrund, vielmehr trei-

---

1) Vereinfachend ausgedrückt: Intensionen eines Begriffs sind die gedanklichen "Abbildungen" der Gegenstände, die durch den Begriffsumfang erfaßt werden.
2) Vgl. Wuchterl (Gegenwartsphilosophie, S.124)
3) Bzw. "Gegensätze" in neuer Terminologie.
4) Gelegentlich finden sich jedoch Hinweise, daß diese Ansicht nicht allgemein akzeptiert ist. So beklagt Segeth (Logik, S.7), daß "... noch keine befriedigende Darstellung der dialektischen Logik existiert ...", daß "die formale Logik (...) nur scharf abgrenzbare Klassen von Individuen (berücksichtigt), (die) es jedoch in der Wirklichkeit genaugenommen nicht gibt. Die Untersuchung des Übergangs von einer Klasse zur anderen gehört in das Tätigkeitsfeld der dialektischen Logik" (S.152)
5) Vgl. Wessel (Logik, S.36)

bende Kraft im Ringen um wahre Aussagen[1].

Dialektik - im traditionellen Dreischritt der These, Antithese und Synthese - betont dabei die für die fortschrittsweisende Synthese notwendige Stufe der Antithese, des Widerspruchs. Erst die sich aus These und Antithese entwickelnde Dynamik, welche das bestehende Spannungsfeld zu beseitigen strebt, ermöglicht Erkenntnisfortschritt.

..9.1 Der (orthodoxe) Marxismus

Die Philosophie des (orthodoxen) Marxismus[2] weist - überraschenderweise vielleicht - einige grundlegende Gemeinsamkeiten mit kritisch-rationalen Prämissen wissenschaftlicher Forschungsaktivitäten auf. So wird auch hier ein Realismuskonzept mit einer unabhängig vom Menschen existierenden Objektwelt vertreten, eine korrespondenztheoretische Wahrheitstheorie mit einer Absage an "ewige" oder "definitive" Wahrheiten sowie die Zielvorstellung, sich dieser Objektivität permanent anzunähern.
Abgrenzend meint man jedoch, daß man durch "erfolgreiche Praxis" über ein Kriterium verfügt, welches das Sprechen von ("z.Zt. geltenden) Wahrheiten, Erkenntnissen" erlaubt. Diese "relativen Wahrheiten" sind - gefiltert durch das "erkennende Subjekt" - mehr oder weniger gute Annäherungen an die "absolute Wahrheit".

---

1) Oder, wie es F.Bacon einmal sah: Die Wahrheit geht aus der Falschheit eher hervor als aus dem Chaos.
2) Das auf dem "UdSSR-Marxismus" fußende Lehrbuch der DDR (Autorenkollektiv) hat in seiner 2.Auflage einige Veränderungen gegenüber der Ursprungskonzeption erfahren.

3.9.1.1 Grundzüge

Die Überprüfungsproblematik wissenschaftlicher Aussagen wird in der marxistischen Literatur nicht besonders ausführlich oder grundsätzlich diskutiert. Die diesem Prozeß zugrunde liegende Wahrheitskonzeption hat die "erfolgreiche Praxis"[1] zum Entscheidungskriterium, so daß also im Alltagsleben die Gültigkeit permanent zur Diskussion steht. Dabei muß man immer beachten, daß die von den Einzelwissenschaften formulierten Gesetze das jeweils erreichte, der gesellschaftlichen Praxis entsprechende Niveau der Erkenntnis zum Ausdruck bringen, daß sie also täglich im Prozeß der Arbeit überprüft und modifiziert werden können."[2]

Die Darstellung der Wahrheitskonzeption, die z.Zt. "Gegenstand eines Meinungsstreits"[3] im eigenen Lager ist (!), muß die Begriffe objektive und subjektive wie absolute und relative Wahrheit berücksichtigen[4].

"Die objektive Wahrheit besteht in der Adäquatheit der Erkenntnis, in ihrer Übereinstimmung mit dem Erkenntnisobjekt."[5]

Das Subjekt spielt im Erkenntnisprozeß zwar eine wesentliche Rolle, jedoch wird es als Fehler gesehen, diesen Aspekt zu überschätzen. Insbesondere darf das

---

1) "Das Wahrheitskriterium ist die Praxis und nicht das menschliche Bewußtsein." Autorenkollektiv (Philosophie, S.3oo-3o1). Die Wahrheitskonzeption findet sich dort (S.254-342) entwickelt.
2) Autorenkollektiv (Philosophie,S.2o9) an anderer Stelle heißt es dort: "Wie das Erkennen der Wahrheit nur als gesellschaftlicher Prozeß möglich ist, so muß auch das Überprüfen der Wahrheit in der gesellschaftlichen Dimension erfolgen, um zuverlässig zu sein." (S.3o2)
3) (ebd., S.297)
4) Vgl. hierzu auch: Narski (Erkenntnistheorie, S.45), der diese Kategorien als den "Grundnerv der Lehre von der Widerspiegelung" bezeichnet.
5) Autorenkollektiv (Philosophie, S.296)

Kriterium für eine wahre Aussage nicht - wie in einer positivistischen Variante, der Kohärenztheorie, - im Bewußtsein des Subjekts gesucht werden[1].
Die relative Wahrheit hingegen bringt den prozessualen Charakter der Wahrheit zum Ausdruck: sie ist niemals abgeschlossen oder ewig, - "... sie ist nichts anderes als die objektive Wahrheit unter dem Gesichtspunkt der historischen Entwicklung der Erkenntnis."[2]

Diese krude Form des korrespondenztheoretischen Grundgedankens[3] entwickelt sich dann zur Popperschen Konzeption der Wahrheitsnähe: "Das Erkennen kann sich im Laufe des historischen Erkenntnisprozesses der absoluten Wahrheit durch die relativen Wahrheiten immer weiter nähern, ohne jedoch jemals mit der absoluten einen endgültigen Abschluß zu finden."[4], denn - so das folgende Engels-Zitat - "das stünde im Widerspruch zu den Grundgesetzen des dialektischen Denkens."[5]

"Wenn eine Erkenntnis bei ihrer Anwendung in der gesellschaftlichen Praxis zu den im voraus berechneten Ergebnissen führt, dann ist das ein (...) unwiderleg-

---

1) (ebd., S. 3o1)
2) (ebd., S.297)
3) Trotz vieler Begründungsversuche, die Entscheidung für diese Metatheorie kann nicht durch rationale Argumente erzwungen werden. So bleibt als Maxime: "Zu den Forderungen, die die Dialektik als Methode an praktisches Handeln und theoretisches Forschen stellt, gehört, die Objektivität und Erkennbarkeit des Gegenstandes und seine gesetzmäßigen Zusammenhänge anzuerkennen und vorauszusetzen, (...)", Autorenkollektiv (Philosophie, S.193)
Allerdings kritisiert Wittich (Wahrheit, S.16o-163) die Einordnung der marxistischen Konzeption in feste Kategorien: "Wo diese (die marxistisch-leninistische Wahrheitskonzeption, - R.S.) nur als Korrespondenztheorie "begriffen" wird, wird sie nicht begriffen." (S.161)
4) Autorenkollektiv (Philosophie, S.298)
5) (ebd.)

barer Beweis dafür, daß (diese) Erkenntnis ein wahres, ein adäquates Abbild des Objektbereichs ist (...)"[1]. Das Kriterium "Praxis" wurde von Sandkühler wie folgt präzisiert: "Das Wahrheitskriterium der Erkenntnistheorie ist entsprechend nicht "die Praxis", sondern die materielle Arbeit von Klassen und Klassenindividuen."[2]

Interessant scheinen noch folgende, Logik und Empirie bezogene Aussagen, die auf starke Gemeinsamkeiten mit analytisch-empirischem Gedankengut schließen lassen: "Zwei theoretische Kriterien der Wahrheit sind besonders wichtig: erstens die Gesetze der formalen Logik und zweitens die fundamentalen Naturgesetze und Naturkonstanten."[3].

"Die Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung ermöglicht es bereits, mit völliger Sicherheit falsche Aussagen aus dem Erkenntnisprozeß zu eliminieren, denn die Übereinstimmung mit den Gesetzen der Logik und mit den fundamentalen Naturgesetzen ist eine notwendige Bedingung der Wahrheit."[4]

Anders als eher idealistische Strömungen (- mit der Vorstellung einer nur um der Erkenntnis willen nach Wahrheit strebenden Forscherseele -) betont die mate-

---

1) (ebd., S.3o1) Allerdings scheint das Lenin Zitat: "... das Kriterium der Praxis (kann)(...) niemals irgendeine menschliche Vorstellung vollständig bestätigen oder widerlegen." (ebd., S.3o3) dem zu widersprechen; die Diskrepanz dürfte auch den Autoren nicht entgangen sein, denn sie fügen hinzu: "Die Praxis als Wahrheitskriterium besitzt demnach dialektischen Charakter (...)." (ebd.)
2) So in: "Erkenntnis, S.XLV/XLVI)
3) Autorenkollektiv (Philosophie, S.3o3-3o4)
4) (ebd., S.3o4) Dabei werden (S.218-223) Rolle und Prinzipien der Logik vorher noch deutlich gekennzeichnet: "Dialektische Widersprüche existieren (...) in Objekten und Prozessen", logische Widersprüche jedoch im Denken. Es ist "falsches Denken" und muß beseitigt werden.

rialistische (marxistische) Konzeption, daß der Zweck einer wahren (objektiven) Darstellung in der Aufgabe besteht, "den menschlichen Lebensprozeß, die Praxis so zu gestalten, daß sein Verlauf (partiell oder total) vorausgesehen und geplant werden kann (...)"[1], denn: "Ob Aussagen usw. mit ihren Sachverhalten übereinstimmen oder nicht, entscheidet darüber, ob aus ihnen überhaupt realisierbare Handlungsanweisungen gewonnen werden können oder nicht."[2]

9.1.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Die Prüfung wissenschaftlicher Aussagen wird im Marxismus über die Begriffe der relativen und objektiven Wahrheit erfolgen. Was die kompetenten Fachwissenschaftler nach kritischer Diskussion[3] für wahr halten, ist die historisch relativierte Wahrheit zu einem Objektbereich.

So kann "wahr" sein, daß "in der BRD zu t_1 die Unternehmer nach Lohnkürzung streben", aber auch, daß "die Unternehmer in der BRD zu t_2 Lohnerhöhungen befürworten." Zusätzliche Erkenntnisse, ein Wertewandel kann die Wahrheit verändern.
Letzte, endgültige Wahrheiten (mag es sie geben oder nicht) können von einer auf dialektische Bewegungsgesetze pochenden Philosophie nicht zum Ziel gewählt und deshalb schon gar nicht abgegeben werden[4].

---

1) Wittich (Wahrheit, S.152-153)
2) (ebd., S.155)
3) Warum eigentlich oft mit der Zusatzfloskel: "Auf der Grundlage der Erkenntnisse des Marxismus-Leninismus"? Warum diese unnötige Dogmatik?
4) Die Ausführungen zur "objektiven Wahrheit" in der marxistischen Methodologie erschweren m.E. den Zugang zu ihrer Sicht; ich interpretiere diesen Begriff als im wesentlichen identisch mit der Popperschen Vorstellung einer "Idee von absoluter Wahrheit", der es sich anzunähern gilt.

3.9.1.3 Kritik

Neben der - m.E. recht oberflächlichen - Diskussion der unterschiedlichen Realismus- und Wahrheitskonzeptionen wird ein "Grundübel" marxistischer Argumentation schnell offenbar: schnell und dogmatisch wird an die Plausibilität der eigenen Metatheorie appelliert und im weiteren Verlauf der Darstellung der Themen vorausgesetzt und nicht mehr problematisiert.

Das Zugeständnis eines "Meinungsstreits" im eigenen Lager muß als echte Emanzipation[1] gesehen werden, als ein Schritt in die immer wieder proklamierte "offene Diskussion" - die (hoffentlich) nicht wieder in unantastbare, parteioffizielle Wahrheiten endet.

Somit bleibt für diese (für mich) richtungsweisende Sicht der wahrheitstheoriegeleiteten Methodologie zweierlei offen[2]:

(a) Wie kann der Gedanke einer durch erfolgreiche Praxis geleiteten Forschung präzise und human gefaßt werden?

(b) Wie kann die (richtige) Differenzierung von absoluter und relativer Wahrheit in den Forschungsprozeß eingebunden werden, so daß

(1) für Benutzer wie Produzenten wissenschaftlicher Resultate keine Scheu mehr zu bestehen braucht, einige dieser als "wahr", andere als "falsch" zu klassifizieren und

---

1) Wohlgemerkt: Die erste Auflage des Standardwerkes war noch ein Abdruck des UdSSR-Buches, die zweite steht unter der (offiziellen) Federführung von DDR-Philosophen.

2) Ob - wie ich hoffe - die Intentionen der zum Schluß referierten "Kritischen Theorie" auch von den folgenden Fragen geleitet waren, soll an dieser Stelle als "aktualisierender Bezug" zu bedenken gegeben werden.

(2) keine noch so starke relative Wahrheit berechtigt, die (abstrusesten) Versuche zur Annäherung an die absolute Wahrheit zu unterbinden?[1)]

Die "Schwammigkeit" - gerade des letzten Punktes - ist mir bewußt, aber z.Zt. nicht zu vermeiden. Da jedoch dieser Kritikpunkt einerseits ideelle und politische Aspekte besitzt[2)], andererseits jedoch gerade hier durch (inhumane, wissenschaftsinadäquate) "Praxis" eine wichtige methodische Variante der größeren Debatte[3)] entzogen wird, sollten diese Hinweise nicht fehlen.

---

1) Wäre "Feyerabend als Grundlage der marxistischen Philosophie" die "richtige" Forderung? Vielleicht hilft schon "ein bißchen" Popper ...

2) deren Besprechung eine eigene Arbeit erfordern würde. So könnte man durchaus eine Forschungslenkung propagieren (denn: Forschung kostet Ressourcen, - und die sind immer knapp ...) ohne daß damit die (wenn auch evtl. in Teilen nur "private") Erforschung, Veröffentlichung und Diskussion alternativer, ketzerischer, längst überwundener oder utopischer Gedanken diskriminiert wird.

3) Gemeint ist die (fast) "tote" zwischen "Ost und West".

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.9

Albert, Hans: Traktat über kritische Vernunft, 4.verb.Aufl., Tübingen 198o

Autorenkollektiv (Eichhorn, W.u.a.): Marxistisch-leninistische Philosophie. 2.Aufl., Berlin(Ost) 1982

Narski, I.S.: Fragen der Erkenntnistheorie. In: Sandkühler, Hans Jörg (Hg.), Marxistische Erkenntnistheorie. Texte zu ihrem Forschungsstand in den sozialistischen Ländern. Stuttgart-Bad Cannstatt 1973, S.3o-58

Sandkühler, Hans Jörg: Erkenntnis und Praxis. In: Sandkühler, Hans Jörg (Hg.), Marxistische Erkenntnistheorie. Texte zu ihrem Forschungsstand in den sozialistischen Ländern. Stuttgart-Bad Cannstatt 1973, S.XI-LIV

Segeth, Wolfgang: Elementare Logik. 8.Aufl., Berlin(Ost) 1973

Wessel, Horst: Logik. Berlin(Ost) 1984

Wittich, D.: Die Allgemeingültigkeit des marxistisch-leninistischen Begriffs 'objektive Wahrheit'. In: Sandkühler, Hans Jörg (Hg.), Marxistische Erkenntnistheorie. Texte zu ihrem Forschungsstand in den sozialistischen Ländern. Stuttgart-Bad Cannstatt 1973, S.152-182

Wuchterl, Kurt: Methoden der Gegenwartsphilosophie. Bern und Stuttgart 1977

3.9.2 Die Kritische Theorie der "Frankfurter Schule"

In den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts bildete sich im Frankfurter Institut für Sozialforschung ein Kreis junger Wissenschaftler, die politische Praxis mit den sozialistischen Ideen des Marxismus und den psychoanalytischen Lehren Freuds verbinden wollten. Ihre führenden Repräsentanten - Max Horkheimer, Theodor Adorno und später Jürgen Habermas - schufen ein eigenständiges Forschungs- und Lehrgebäude, die "Kritische Theorie". In betontem Gegensatz zum Neopositivismus scheuen sie sich nicht, auch Werturteile als wissenschaftliche Aussagen, als Erkenntnisse, abzugeben. Die Berechtigung hierfür wird im hohen Stellenwert der menschlichen Vernunft gesehen: sie allein ist - letzter - Maßstab bei der Beurteilung, d.h. hier: Wahrheitszuweisung, der vorgefundenen Fakten.
Dabei ist prinzipiell unerheblich, ob es sich dabei um Realitätsausschnitte der traditionell von den Naturwissenschaften, den Sozialwissenschaften oder gar der Ethik zu erforschenden Phänomene handelt.
Ihre - an die Konstruktivisten erinnernde - "Konsenstheorie der Wahrheit" hält den Diskurs der beteiligten Individuen - im Gegensatz zu den Tatsachen der Korrespondenztheorie - für das eigentliche Wahrheitskriterium.

Die Kritische Theorie beklagt die Aufgabe der Idee einer objektiven Vernunft und der Prinzipien einer Begründungsmethodologie. So bemängelt Horkheimer - bei Positivisten wie Kritischen Rationalisten - daß "die Feststellung, daß Gerechtigkeit und Freiheit an sich besser sind als Ungerechtigkeit und Unterdrückung (...)"[1] nicht wissenschaftlich ist; sie ist weder veri- noch falsifizierbar. Antworten auf Fragen dieser

---

1) Horkheimer nach Gumnior/Ringguth (Horkheimer, S.1o3)

Art fallen nach seiner Ansicht auf "irrationale, subjektive Dezisionen" zurück, wenn "die Zwecke nicht mehr im Lichte der Vernunft bestimmt werden"[1].

In diesem Zusammenhang kritisiert Adorno die herrschende[2] Trennung eines - vorwissenschaftlichen - Entstehungszusammenhangs vom - eigentlich - "Wissenschaftlichen". Dies führt zu einer "Spaltung ihres Denkens, soweit sie als Wissenschaftler und soweit sie außerwissenschaftlich, aber mit Vernunft reden (...)"[3].

3.9.2.1 Grundzüge

Grundlage der Erkenntnistheorie der Frankfurter Schule ist "eine Logik, die den Inhalt nicht ausschließt, (...) (eine) Logik der Prozesse: die Dialektik als Inbegriff der Methoden und Gesetze, die das Denken befolgt, um die Wirklichkeit so genau wie möglich nachzubilden, und die mit dem Formprinzip der Verläufe soweit wie möglich übereinstimmen."[4] Allerdings stellt Horkheimer schon 193o fest, daß es keine endgültigen Erkenntnisse gibt: "(...) es liegt gerade im Wesen der echten Erkenntnis, niemals abgeschlossen zu sein."[5]

---

1) (ebd.)
2) Zum Leidwesen der Kritischen Rationalisten bevorzugen Theoretiker der Frankfurter Schule das Prädikat "Positivisten" auch für die sich als Gegner dieser Richtung empfindenden Anhänger der Popper-Schule. Da - trotz unübersehbarer Gegensätze - einige Grundpositionen (wie bspw.: Primat der Empirie, Unterstellung der klassischen Logik, Erkenntnisbeschränkung auf Tatsachenfeststellungen, korrespondenztheoretische Wahrheitstheorie) beibehalten wurden, glaubt man sich hierzu berechtigt. Vgl. hierzu z.B. Habermas (Wissenschaftstheorie, S.171 und 176) und Albert (Mythos, S.196)
3) Adorno (Einleitung, S.27)
4) Gumnior/Ringguth (Horkheimer, S.46)
5) (ebd., S.47)

Eingehend auf das Basisproblem der empirischen Überprüfung von Theorien, kritisiert Habermas die Poppersche Vorstellung einer Konfrontation der hypothetischen Sätze mit der Erfahrung[1]. Er leugnet diese Möglichkeit und behauptet, daß "theoretische Sätze (...) wiederum nur durch andere Sätze"[2] geprüft werden können. Das konventionalistische Element bei der Akzeptanz von Basissätzen begreift er als Beleg für einen unumgänglichen, vorläufigen und jederzeit widerrufbaren Konsensus der diskutierenden Wissenschaftler.

Die Hypothesenprüfung sieht die Kritische Theorie also wie die analytisch-empirische Richtung: vorausgesagte Ereignisse werden mit den tatsächlich beobachteten verglichen[4].

Konsequenter als Popper, der die Theoriebeladenheit selbst der einfachsten Sätze zum Anlaß nahm, die Geltung durch einen Beschluß der Fachwissenschaftler - also nicht durch zwingende Realitätsdaten - zu bestimmen, beharrt Habermas jedoch auf der damit herausgehobenen Stellung des Subjekts: "Forschung ist eine Institution zusammen handelnder und miteinander sprechender Menschen; als solche bestimmt sie durch die Kommunikation der Forscher hindurch das, was theoretisch Geltung beanspruchen kann."[5]

Die Wahrheitstheorie der Kritischen Theorie setzt sich von der korrespondenztheoretischen Sichtweise, die sowohl für Poppers Kritischen Rationalismus wie für die auf Lenin zurückgehende Ansicht des orthodoxen Marxis-

---

1) Habermas (ebd., S.175-186); auch (Rationalismus, S.24o-248)
2) Habermas (Wissenschaftstheorie, S.176)
3) (ebd., S.178-18o)
4) Habermas (ebd., S.161), allerdings unterscheiden sie sich bei der Beurteilung der Methode der Geschichtswissenschaft: Habermas behauptet, daß auch hier (epochale)Gesetze gelten. (ebd., S.162/163)
5) (ebd., S.18o)

mus konstituierend ist, deutlich ab[1]. Habermas beschreibt sie als eine kritische Diskussion, die "unter der Idee eines allgemeinen und ungezwungenen Konsensus derer (steht), die an ihr teilnehmen."[2] Demnach entscheidet keine (stumme) Objektivität über die Wahrheit, sondern eine Aussage wird erst dadurch wahr, daß sie von denen, für die der Wahrheitsgehalt relevant ist, als wahr anerkannt wird.
Anders als die Poppersche Falsifikationstheorie - mit der Leitidee eines konsequenten Fallibilismus - will Habermas aus dem "Funktionieren im technologischen Prozeß" eine neue Form der Verifikation zulassen[3]. "Als empirisch wahr gelten dann alle Annahmen, die ein erfolgskontrolliertes Handeln leiten können, ohne bisher durch experimentell angestrebte Mißerfolge problematisiert worden zu sein."[4]

---

1) Parallelen zu den Auffassungen der Konstruktivisten sind dagegen offenkundig: auch hier herrscht die Ansicht, daß das was wir Realität (Dinge, Tatsachen) nennen, erst durch das erkennende Subjekt "konstituiert" (konstruiert) wird und der Wahrheitsgehalt von Aussagen deshalb nur über intersubjektive Dialoge ermittelt wird und werden kann. Die Unterstellung einer "Wahrheit an sich", unabhängig von Feststellbarkeit bzw. ihres subjektiven Bezugs wird als irrelevant betrachtet.
2) In (Rationalismus, S.254). Dabei wird die "Unterscheidung von wahrem und falschem Konsensus" nicht ausgeschlossen. Das begründet sich in der Ansicht, daß die Kriterien der Wahrheit nur als abhängig vom "Prozeß zur Erzielung von Konsensus" gedacht werden können (ebd.)
3) So schreibt er in (Rationalismus, S.246): "Spätestens in dem Augenblick, in dem die Kenntnisse empirischer Gleichförmigkeiten in technische Produktivkräfte eingehen und zur Basis einer wissenschaftlichen Zivilisation werden, ist die Evidenz der Alltagserfahrung und einer permanenten Erfolgskontrolle überwältigend; gegen das täglich erneuerte Plebiszit funktionierender technischer Systeme können sich die logischen Bedenken nicht behaupten. "
4) (ebd., S.246)

Die - wenn auch nur relative - Wahrheit kann dabei in einer "herrschaftsfreien Kommunikation" festgestellt werden. Zur Analyse von Kommunikationsstrukturen wurde auch in der Frankfurter Schule eine "Theorie der Sprechakte" entwickelt, die ihre diesbezüglichen Ansichten verdeutlichen soll. Der Sprechakt besteht demnach aus zwei Teilen: dem propositionalen Gehalt, der auf die Dinge oder Sachverhalte der Realität verweist und dem illokutiven Akt, d.h. die sich bildenden interpersonalen Beziehungen, die dadurch entstehen, daß die Aussagen jemandem mitgeteilt werden.

Die Wahrheitsansprüche können dabei nur durch einen rationalen Diskurs überprüft werden. Dabei ist eine möglichst ideale Dialogsituation vonnöten: jeder Teilnehmer muß ohne Handlungszwang, ohne Repression (jederzeit) fähig sein, an der Diskussion teilnehmen zu können[1]. Diese ideale Kommunikationsstruktur ist zwar nicht verwirklicht, wird de facto jedoch bei allen Debatten - mehr oder weniger stark - unterstellt. Nach Habermas ist die bürgerliche Gesellschaft ein Hemmnis auf dem Weg zu dieser Notwendigkeit, - der Sozialismus erst kann diese Form realisieren.

Die rationalen Diskurse dienen der Prüfung der Geltungsansprüche von Aussagen (Hypothesen) wie auch von Normen. Es regiert das Motiv der kooperativen Wahrheitssuche; lediglich das "bessere Argument" entscheidet über Wahrheit oder Falschheit.
In den Diskursen werden keine neuen Informationen gewonnen, - lediglich neue Argumente werden erzeugt[2].

---

1) Dies schließt ein, daß sie die nötige Fachkompetenz bei fachwissenschaftlichen Disputen besitzen, - eine Forderung, die den Vorwurf einer elitären Entscheidungsinstanz provozierte.
2) Die von Habermas entwickelte spezielle "Logik des Diskurses" bleibt - weil hier irrelevant - außer Betracht.

Die dem zugrunde liegenden Erfahrungen gehen dabei als "Daten" ein, - sie sind selbst nur durch wiederholte Wahrnehmung, nicht durch den Diskurs überprüfbar.

Die Wahrheit nun ist kein Prädikat der Realität, sondern der Gedanken und Aussagen. Die Wahrheitsfrage stellt sich dementsprechend auch regelmäßig erst dann, wenn sich der Zweifel nicht mehr gegen die Wahrnehmungen selbst richtet.

Die Konsenstheorie der Wahrheit der Kritischen Theorie kennzeichnet eine Aussage dann und nur dann als wahr, "wenn jeder potentielle Diskursteilnehmer einem Gegenstand x auch das Prädikat p zusprechen würde, ..."[1], wobei ein Konsensus "als falscher Konsensus beurteilt (wird), wenn die Diskursteilnehmer als nicht sachverständig gekennzeichnet werden können."[2] Die Sachverständigkeit kann selbst wieder nur in einem Diskurs festgestellt werden. Der Ansatz für diese "Stufung" ist dabei die aufgrund "richtiger Handlungen" der beteiligten Individuen zunächst unterstellte ideale Sprechsituation.

Damit wird betont, daß über Wahrheit von Aussagen (und Normen) nicht ohne Berücksichtigung der Kompetenz der Beurteilenden geurteilt werden kann.

Habermas betont, daß die empirisch-analytische Forschung nicht abgelöst, sondern durch hermeneutische und dialektische Verfahren ergänzt werden muß[3]. Insbesondere müssen die Bedingungen der Hypothesenprüfung selbst kritisch diskutiert werden; Ausschließlichkeitsansprüche sind weder sinnvoll noch fortschrittsfördernd[4].

---

1) Horster (Habermas, S.57)
2) (ebd.)
3) Vgl. (Rationalismus, S.261)
4) (ebd., S.265)

Exkurs: Zum Werturteilsstreit

Die Argumente von Adorno und Habermas gegen das "Werturteilsfreiheitspostulat" des Kritischen Rationalismus lassen sich im wesentlichen um zwei grundsätzliche Auffassungen gruppieren: es ist nicht realisierbar und, selbst wenn es realisierbar wäre, ist es nicht wünschenswert.

Nicht realisierbar ist es, weil die Tatsachen an sich schon wertend (wertbeladen) sind; außerdem ist eine Trennung von wertender und nicht-wertender Vernunft - auch bei der Formulierung wissenschaftlicher Sätze - unmöglich[1].

Die von der herrschenden Auffassung abweichende Ansicht der Frankfurter Schule bezüglich dieses Problemfeldes drückt Adorno in folgendem Zitat aus:

> "Die normativen Probleme steigen auf aus geschichtlichen Konstellationen, die gleichsam von sich aus ihre Änderung stumm, 'objektiv' verlangen. Was der historischen Erinnerung, nachträglich, zu Werten gerinnt, sind in Wahrheit Fragegestalten der Realität, formal gar nicht so verschieden vom Popperschen Problembegriff."[2]

Obwohl also gar nicht realisierbar, ist die Werturteilsfreiheit auch nicht "wünschenswert". Denn eine Wissenschaft, die sich der Zielempfehlung enthält, diese Entscheidungen anderen gesellschaftlichen Instanzen - die meist mit weniger oder gar unter bewußter Außerachtlassung jeglicher Rationalität, nur

---

1) So behauptet Adorno u.a.: "Unhaltbar ist die Dichotomie von Wert und Wertfreiheit, nicht das eine oder das andere." (Einleitung, S.72). "Wert und Wertfreiheit sind nicht getrennt, sondern ineinander; (... " (ebd., S.73). "Wert und Wertfreiheit sind dialektisch durch einander vermittelt." (ebd., S.75) "Die Trennung von wertendem und wertfreiem Verhalten ist falsch, (...). (Logik, S.138). "Die Dichotomie von Sein und Sollen ist so falsch wie geschichtlich zwanghaft; (...)", (ebd., S.139)

2) (Einleitung, S.74)

interessengerichtet, entscheiden - überläßt, leistet "dem Irrationalismus vorschub."[1] Werturteilsfreie Wissenschaft würde nach Adorno außerdem bedeuten, daß diese in Fragen der Weltanschauung und Politik immer nur neutral sein kann. Diese Haltung der Wissenschaft führt zur Stützung der bestehenden Zustände und wirkt herrschaftsstabilisierend[2].

Wohlgemerkt, es geht bei diesen Argumenten nicht um die - zugestandene - Wertung der Wissenschaftler, sondern vielmehr um die grundsätzlich andere These von der Begründbarkeit wertender Theorien, also der Möglichkeit einer normativen Wissenschaft.

3.9.2.2 Exemplarischer "Anwendungsversuch" der Grundthese

Bei aller Vagheit, Vorläufigkeit und (noch) berechtigter Kritik: die Kritische Theorie scheint mir von

---

1) Vgl. hierzu Adorno (Einleitung, S.36): "Gegen Kritik am Gegenstand anstatt bloß an logischen Unstimmigkeiten wehrt sich der Szientismus unter Berufung auf seine gesellschaftliche Neutralität. Der Problematik einer solchen Beschränkung kritischer Vernunft scheint Albert wie Popper eingedenk zu sein; dessen, was Habermas so ausdrückte, daß die szientifische Askese dem Dezionismus der Zwecke, dem Irrationalismus Vorschub leiste, der schon in der Weberschen Wissenschaftslehre sich abzeichnete."

2) Auch hierfür zwei Zitate von Adorno: "So wie, gesellschaftlich-inhaltlich, politische Apathie als Politikum sich erweist, verhält es sich mit der gepriesenen wissenschaftlichen Neutralität. Seit Pareto arrangiert sich positivistische Skepsis mit je bestehender Macht, auch der Mussolinis." (Einleitung, S.39). "So wie eine strikt apolitische Haltung im politischen Kräftespiel zum Politikum, zur Kapitulation vor der Macht wird, so ordnet generell Wertneutralität unreflektiert dem sich unter, was den Positivisten geltende Wertsysteme heißt." (ebd., S.71-72)

allen Richtungen die größte "Vereinheitlichungskraft"[1] zu besitzen. Sie leugnet nicht die wichtige Rolle der Empirie, betont jedoch die "Unhintergehbarkeit" des Subjekts bei der Frage nach wahren Aussagen. Sie behauptet relative und erkennbare Wahrheiten ohne diese zu verabsolutieren, ist optimistisch, was die Rolle der Vernunft im Erkenntnisprozeß betrifft und kritizistisch, wenn Vernunft zum Dogma werden soll.
Wegen des "Vernunftsprimats" werden auch Werte wissenschaftlich[2] behandelbar, wegen der Konsenstheorie der Wahrheit sogar intersubjektiv und rational entscheidbar.

Ob die Aussagen: "Wenn die Preise steigen, sinkt die Nachfrage" oder: "Zu t_1 sind am Ort o_1 die Butterpreise um 3 Pfennig gesteigen" oder gar: "Die Arbeitslosigkeit muß beseitigt werden!" lauten: nach Ansicht der Kritischen Theorie gehören sie sämtlich zum Aufgabengebiet der Wissenschaft und sind sogar rational entscheidbar.

Diese Entscheidungen fallen über und mit Hilfe des Wahrheitsbegriffs und seine korrespondenz- wie konsenstheoretischen Implikationen. Die dazu nötigen

---

1) Diese Symbiosefähigkeit wird von mir - nicht aus Resignation vor der Fülle, nicht aus pluralistischer Grundhaltung - für äußerst wichtig gehalten: bei der Beschäftigung mit der Thematik wurde mir immer deutlicher, daß meine Forschungsfrage vom "entweder-oder" mehr und mehr zugunsten eines "Sowohl-als auch" wich. Die jeweiligen Argumente hielten zahlreichen Gegenargumenten und Diskussionen stand, so daß ich mich - inzwischen freudig - zur Meinung eines begründbaren Konsens bezüglich der Rolle der Wahrheitstheorien bekennen kann.
2) Die Grenzziehung zur Wissenschaft war und ist nie "natürlich"; Popper hat sie verändert und ehemals als metaphysisch diskriminierte Aussagen salonfähig gemacht. Warum wäre eine rationale Normendiskussion nach der Idee ihrer Begründung das "Ende der Wissenschaft"?

Voraussetzungen - kurz: ideale Kommunikationsstrukturen - können (und sollen) nicht erzwungen werden. Sie müssen (und werden) sich entwickeln, wenn die Wissenschaft (wieder) zu dem wird, was sie wohl ursprünglich war: ein Weg der Menschen, durch rationale Methoden die Daseinsprobleme zu lindern. Macht-, Prestige- und Konkurrenzinteressen scheinen dem entgegenzustehen. Findet die Wissenschaft an diesem Punkt ihre Grenzen, ist eine strukturelle Änderung nicht mehr nur Utopie.

3.9.2.3 Kritik

Dem vielfach erhobenen Vorwurf, daß die Kritische Theorie übersieht, daß Konsensus wegen der unterschiedlichen Interessen von keiner gemeinsamen Basis aus angestrebt werden kann, entgegnet Habermas: "Das praktische Interesse an der Verfügbarmachung gegenständlicher Prozesse zeichnet sich offensichtlich vor allen übrigen Interessen der Lebenspraxis aus: das Interesse an der Lebenserhaltung durch gesellschaftliche Arbeit unter dem Zwang natürlicher Umstände scheint in den bisherigen Entwicklungsstadien der menschlichen Gattung so gut wie konstant gewesen zu sein. Deshalb ist ein Konsensus über den Sinn von technischer Verfügung diesseits historischer und kulturellen Schwellen ohne prinzipielle Schwierigkeit zu erreichen; die intersubjektive Geltung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen, die sich nach Kriterien dieses Vorverständnisses richtet, ist deshalb gesichert."[1)]

Den in die gleiche Richtung zielenden Einwand Alberts, daß in dieser Philosophie eine vernünftige Diskussion

---

1) Habermas (Wissenschaftstheorie, S.183)

als Faktum vorausgesetzt wird, bestätigt Habermas mit der Bemerkung, daß "wir uns schon immer in einer Kommunikation vorfinden, die zur Verständigung führen soll."[1)]

1) In (Rationalismus, S.254)

Literaturverzeichnis zum Kap. II 3.9.2

Adorno, Theodor W./Dahrendorf, Ralf/Pilot, Harald/ Albert, Hans/Habermas, Jürgen/Popper, Karl R.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976

Adorno, Theodor W.: Einleitung. In: Ders. u.a.: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976a, S.7-79

Adorno, Theodor W.: Zur Logik der Sozialwissenschaften. In: Ders.u.a. (Hg.): Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976a, S.125-143

Albert, Hans: Der Mythos der totalen Vernunft. In: Adorno, Th.W. u.a. (Hg.): Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976a, S.193-234

Gumnior, Helmut/Ringguth, Rudolf: Horkheimer. Reinbek bei Hamburg 1973

Habermas, Jürgen: Analytische Wissenschaftstheorie und Dialektik. In: Adorno, Th.W., Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976a, S.155 191

Habermas, Jürgen: Gegen einen positivistisch halbierten Rationalismus. In: Adorno, Th.W., u.a. (Hg.): Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 5.Aufl., Darmstadt und Neuwied 1976b, S.235-266

Horster, Detlef: Habermas zur Einführung, Hannover 198o

Weitere Literaturempfehlungen zur "Kritischen Theorie"

Bütow, Hellmuth: Dialektik. In: Eynern, Gert von (Hg.): Wörterbuch zur politischen Ökonomie. Opladen 1973, S.83-87

Habermas, Jürgen: Erkenntnis und Interesse. Frankfurt a.M. 1969

Habermehl, Werner: Historizismus und kritischer Rationalismus. Einwände gegen Poppers Kritik an Comte, Marx und Platon. Freiburg, München 198o

Haller, Rudolf: Rechtfertigung. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.54o-541

Schnädelbach, Herbert: Interesse. In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.313-314

Schnädelbach, Herbert: Kritische Theorie, In: Speck, Josef (Hg.), Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Göttingen 198o, S.356-357

Simon-Schaefer, Roland: Dialektik. Kritik eines Wortgebrauchs. Stuttgart-Bad Cannstatt 1973

Literaturempfehlungen zur Werturteilsproblematik

Abel, Bodo: Kritischer Rationalismus und das Wertfreiheitsprinzip. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.), Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.215-234

Albert, Hans: Das Werturteilsproblem im Lichte der logischen Analyse. In: Z.f.ges.Staatswiss., Bd.112, (1956), S.41o-439

Albert, Hans: Der moderne Methodenstreit und die Grenzen des Methodenpluralismus. In: JBf Sozialwiss. (1962), S.143-169

Albert, Hans/Topitsch, Ernst (Hg.): Werturteilsstreit, Darmstadt 1971

Beck, Ulrich: Objektivität und Normativität. Die Theorie-Praxis-Debatte in der modernen deutschen und amerikanischen Soziologie. Hamburg 1974

Berger, Klaus Jürgen: Kritische Analyse normativer Elemente in der Betriebswirtschaftslehre. Berlin 1979

Braun, Wolfram: Wissenschaft und Werturteil: Zu einigen Mißverständnissen einer normativ-kritischen Betriebswirtschaftslehre. In: Steinmann, Horst (Hg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.193-2o1

Chmielewicz, Klaus: Anmerkungen zur Konstruktiven Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. In: Steinmann, Horst (Hg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.145-159

Dürrenmatt, Friedrich: Die Physiker. Eine Komödie in zwei Akten, Neufassung 198o, Zürich 198o

Fischer-Winkelmann, Wolf F.: Plädoyer gegen die Einbeziehung krypto-normativer Aussagen in die Betriebswirtschaftslehre. In: ZfbF 1974, S.53-62

Kastening, Wilfried: Die Werturteilsproblematik in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften - Eine vergleichende Darstellung der bekanntesten wissenschaftstheoretischen Positionen. In: WISU 2/78, S.71-77

Katterle, Siegfried: Methodenprobleme der praktischen (normativen) und der theoretischen (explikativen) Betriebswirtschaftslehre. In: ZfbF 1966, S.286-3oo

Kambartel, Friedrich: Ist rationale Ökonomie als empirisch-quantitative Wissenschaft möglich? In: Steinmann, Horst (Hg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S.57-7o

Kirchgässner, Gebhard: Ein neues Fundament der Ökonomie? Bemerkungen zu: Friedrich Kambartel, Bemerkungen zum normativen Fundament der Ökonomie. In: Z.f. allg. WT (1977), S.118-131

Oelmüller, Willi (Hg.): Transzendental-philosophische Normenbegründungen, Paderborn 1978

Rawls, John: Eine Theorie der Gerechtigkeit, Frankfurt a.Main 1975

Riedel, Manfred: Norm und Werturteil. Grundprobleme der Ethik. Stuttgart 1979

Ruffner, Armin: Zum Normenproblem in der Wirtschaftswissenschaft. Berlin 197o

Schanz, Günther: Zum Prinzip der Wertfreiheit in der Betriebswirtschaftslehre. Wissenschaftstheoretische Anmerkungen zu Erich Loitsbergers Plädoyer für eine normative Wissenschaft. In: ZfbF 1972, S.379-392

Schanz, Günther: Wider das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als "praktisch-normative" Disziplin. In: ZfB 1973, S.585-6o2

Schanz, Günther: Stellungnahme zu Staehles Plädoyer für die Einbeziehung normativer Aussagen in die Betriebswirtschaftslehre. In: ZfbF 1974, S.47-52

Schanz, Günther: Zum gegenwärtigen Verhältnis von Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre. In: ZfbF 1977, S.279-296

Schanz, Günther: Pluralismus in der Betriebswirtschaftslehre. Bemerkungen zu gegenwärtigen Forschungsprogrammen. In: ZfbF 1973, S.131-154

Schanz, Günther: Die Betriebswirtschaftslehre und ihre sozialwissenschaftlichen Nachbardisziplinen: Das Integrationsproblem. In: Raffée, Hans/Abel, Bodo (Hg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S.121-137

Staehle, Wolfgang:H.: Plädoyer für die Einbeziehung normativer Aussagen in die Betriebswirtschaftslehre. In: ZfbF 1973, S.184-197

Staehle, Wolfgang H.: Zur normativen Kritik erkenntnislogischer Theorienbildung. - Erwiderung auf die Stellungnahmen von Fischer-Winkelmann und Schanz -. In: ZfbF 1974, S.63-7o

Steinmann, Horst (Hg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978

Steinmann, Horst/Böhm, Hans/Braun, Wolfram/Gerum, Elmar/Schreyögg, Georg: Zu methodologischen Grundlagenproblemen der Betriebswirtschaftslehre. Einige Anmerkungen zum Aufsatz von Heinen und Dietel: "Zur Wertfreiheit in der Betriebswirtschaftslehre". In: ZfB 1976, S.821-83o

Stuhlmann-Laeisz, Rainer: Das Sein-Sollen-Problem. Eine modallogische Studie, Stuttgart, Bad Cannstatt 1983

Weber, Max: Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis. In: Lührs, Georg/Sarrazin, Thilo:Spreer, Frithjof/Tietzel, Manfred (Hg.), Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie, Berlin 1975, S.335-349

Weisser, Gerhard: Normative Sozialwissenschaft im Dienste der Gestaltung des sozialen Lebens. In: Soziale Welt 7/1956, S.2-26

Zwischenfazit zum Kapitel II:

Sind Metatheorien inkommensurabel?

Bevor im letzten Abschnitt eine Gesamteinschätzung zum referierten Themenbereich versucht wird, scheint es angebracht zu sein, eine kurze zusammenfassende Pointierung zu geben.

Die verschiedenen Strömungen geben auf den ersten Blick - höchst unterschiedliche Antworten zur Frage der Methode einer Hypothesenüberprüfung. Betrachtet man dazu die dieser Handlung zugrunde liegenden Wahrheitstheorien, so könnte sich der Eindruck einer begründeten Differenzierung verstärken.
Es war vorrangiges Ziel der bisherigen Untersuchung, nachzuweisen, daß eine genauere Analyse der (fachwissenschaftlich unterstellten) Wahrheitstheorien einen breiteren Konsens aufweisen, als dem mit dieser Materie i.d.R. nicht vertrauten Fachwissenschaftler - der sich deshalb nur allzu gern, allzu schnell einer Schule "anschließt" - zunächst erscheinen mag.

Die Idee der Wahrheit, das Ziel: "wahre Aussagen" ist - egal mit welchen Begriffen! - forschungsleitend und meint (überall und immer): Sprache kann die Welt erfassen und gestalten helfen.

Somit dürfte die These ausreichend begründet sein, daß die Wahrheitsthematik einen beurteilenden Vergleich philosophischer Strömungen ermöglicht, - mehr noch: daß begriffliche Unterschiede vorschnell eine (unüberbrückbare) inhaltliche Kluft vortäuschen.

Kapitel III: Kann "philosophieren" der Fachwissenschaft nützen?

1 Zur Relevanz der Ergebnisse für die Ziele (ökonomischer) Theoriebildung und ihrer (impliziten) Kriterien

Es sollte nicht überraschen, daß die insbesondere von Kuhn herausgestellt Bedeutung der "scientific community" nicht nur starke fachwissenschaftliche Bindungen schafft, sondern daß es darüber noch ein sehr viel gröberes "Raster" - philosophische, metaphysische Grundüberzeugungen, inclusive mehr oder weniger ausgearbeiteter Wahrheitstheorien - gibt[1]).
Fachwissenschaftliche Verständigungsschwierigkeiten - im vorliegenden Thema: z.B. die (Nicht-) Anerkennung anderer Prüfergebnisse bezüglich empirischer Aussagen - können auch auf stark divergierende Deutungen der als (zu) selbstverständlich gemeinsam gleichgedeutet unterstellten Grundprädikate wie "wahr" und "falsch" zurückzuführen sein.

Sofern echtes Interesse an gegenseitiger Verständigung besteht, kann m.E. die Explizierung aller Prämissen zumindest helfen anzuzeigen, warum die (zumeist erhoffte) Akzeptanz ausblieb.
Es sollte gezeigt werden, daß die Diskussion von Wahrheitstheorien Beiträge zur Erhellung des durchaus umstrittenen Status ökonomischer Theorien liefern kann,

---

1) Wobei - in Freudschen Kategorien - m.E. durchaus davon gesprochen werden kann, daß die Bildung fachwissenschaftlicher Schulen durchaus "bewußt" und "rational" verläuft, während demgegenüber die (womöglich sich im Sozialisationsprozeß schon relativ früh entwickelnde) "metaphysische Grundüberzeugung inclusive ihrer Wahrheitstheorie" weitgehend "unbewußt" im Individuum "west und wirkt".

z.B.

(1) - ob - wie überwiegend behauptet - empirisch prüfbare Aussagen geliefert werden,

(2) - ob die Darstellung idealtypischer, kontrafaktischer Beziehungen die Regel und unproblematisch ist,

(3) - ob "Theorien" zunächst nur formale Strukturen, Vorstufen zur Realität und als solche einer prinzipiell anderen Dimension angehören als "die Welt" oder

(4) - ob es durch den Wahrheitsbegriff und seiner in Sprache und Denken verwurzelten Intentionen eine Klammer zwischen diesen beiden Dimensionen gibt (bzw. geben kann).

Die Darstellung und "Anwendungsversuche" von Aspekten der Wahrheitstheorien auf fachwissenschaftliche Forschung und methodologische Überzeugungen sollte außerdem zeigen, daß

(1) das Wahrheitsstreben keine Alternative[1] zu einer Problembewältigungsstrategie, sondern im Gegenteil ein - sofern sie über "Theorie" angestrebt wird - integraler Bestandteil einer solchen ist.

(2) Wahrheit - zumindest als regulative Idee! -[2] nicht ersetzbar ist, damit allen Ansichten von ihrer Irrelevanz widersprochen werden muß,

(3) die Trennung von erkennendem Subjekt und zu erkennendem Objekt die gesamte Thematik als Problemfeld durchzieht, erschwert und deshalb als unfruchtbar abgelehnt werden sollte. Im Erkenntnisprozeß, in den Wissenschaften führt die sympathisch - bescheidene Sicht (a) vom Subjekt-unabhängigen Erkenntnisobjekt und (b) vom objektiven Wahrheitsgehalt beliebi-

---

1) Wie es bei Wuchterl (Gegenwartsphilosophie) anklingt.

2) Wenn man selbst diesen Aspekt nicht mehr aufrecht erhält, kann man sich übrigens m.E. auch bald von der (klassischen) Logik verabschieden.

ger Aussagen zu unnötigen - d.h. dem Wissenschaftsziel nicht förderlichen Komplikationen.

Das Resümee kann deshalb auch als Aufforderung verstanden werden, sich zumindest der These Skirbekks zu stellen, daß es neben (empirischem) Wissen auch "transzendentale Einsicht"[1] gibt und vor allem: daß diese Einsicht unbedingt vonnöten ist.

Am Beispiel von (fast) unmöglichen empirischen[2] und kategorial falschen[3] Aussagen sowie einer Analyse des unverletzlichen Widerspruchsprinzips kommt er zu dem Fazit, daß es für die informative Sprache konstitutive Regeln gibt, die als notwendige Bedingungen anzusehen sind; die Sprache - mit ihren Regeln und Strukturen - ist nicht beliebig, - und dazu gehören m.E. auch die in den Wahrheitsbegriff involvierten Intentionen der Sprachbenutzer.

---

1) In (Wahrheit, S.476)
2) Z.B.: "Mein Hund ist Professor in New York".
3) Z.B.: "Mein Hund ist der erste Tag im Mai".

2 Erwachsene Postulate

Aus der Analyse fachwissenschaftlicher Forschungsaktivitäten - ihrer Ziele, Mittel und Methoden - sowie der Darstellung und Untersuchung metatheoretischer Strömungen - und hier insbesondere ihrer Wahrheitskonzepte - ergaben sich für mich drei wesentliche Forderungen.
(1) Für die Substanzwissenschaftler scheint mir - sofern sie an der Überbrückung fundamentaler Verständigungsbarrieren interessiert sind - unumgänglich, daß sie (a) ihre metatheoretischen (metaphysischen) Überzeugungen offenlegen und explizit mitteilen und (b) der Diskussion dieser nicht verschlossen bleiben. Auch für nicht am korrespondenztheoretischen Wahrheitskonzept meßbare Argumente ist eine rationale Diskussion möglich!
(2) Für Metatheoretiker (aller Art) scheint mir - sofern auch sie an der Überbrückung fundamentaler Verständigungsbarrieren interessiert sind - unumgänglich, daß sie (a) nach geeigneten Vergleichsmaßstäben der zur Diskussion stehenden Positionen Ausschau halten und (b) die Wahrheitstheorien dabei als ein vorrangiges Kriterium behandeln müssen.
Die Wahrheitstheorie scheint mir insofern als "Metatheorie der Metawissenschaften" zu taugen.
(3) Mit (dem "späten") Popper plädiere ich dafür, den Bereich der kritischen Diskussion nicht auf die Erfahrungswissenschaften zu beschränken[1]. Durch eine entwickelte - vielleicht sogar neu zu konzipierende - konsensuale Wahrheitstheorie ließen sich m.E. in den in Frage kommenden Bereichen wie Formalwissenschaften, Metawissenschaften und Ethik Urteile bilden, die - erneut - mit "gutem Grund" "wahr" oder "falsch" genannt werden können.

---

1) Vgl. hierzu seine zahlreichen Bemerkungen in seiner Autobiographie (Ausgangspunkte, insbes. S.283 f.)

3 Schlußbemerkungen

Es ist offensichtlich, daß die zentralen Themen dieser Arbeit im allgemeinen nur "einführend" behandelt wurden. Wie im Anfangsabschnitt erwähnt, war es erklärtes Ziel dieser Schrift, zur weiteren Beschäftigung mit den angeführten Problemen anzuregen und vorbereitende Kenntnisse zu legen; eine "tiefe Diskussion" oder Klärung strittiger Fragen war - schon aufgrund der Breite des Spektrums - nicht beabsichtigt.

Durch die von mir in Ansätzen beigefügten eigenen Stellungnahmen hoffe ich darüber hinaus, einen (bescheidenen) Beitrag zur Bereicherung der Debatte geleistet zu haben.

Popper, Karl R.: Ausgangspunkte. Meine intellektuelle Entwicklung. 2.Aufl., Hamburg 1982

Skirbekk, Gunnar: Wahrheit und Voraussetzungen (1969). In: Ders. (Hg.), Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen über Wahrheit im 2o.Jahrhundert. Frankfurt a.Main 1977, S.449-482

Wuchterl, Kurt: Methoden der Gegenwartsphilosophie. Bern und Stuttgart 1977

Ralf Sowitzki

geb. am 18.12.1952 in Berlin

1959 - 1965	Grundschulbesuch
1965 - 1969	Realschulbesuch
1969 - 1972	Ausbildung zum Sozialversicherungsfachangestellten bei der Bundesversicherungsanstalt für Angestellte (BfA).
1972 - 1975	Berufstätigkeit bei der BfA als Sachbearbeiter. Daneben Abendstudium an der Fachhochschule für Wirtschaft (FHW); Vordiplom Betriebswirt (grad.).
1975 - 198o	Studium der Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Freien Universität Berlin; Diplom-Handelslehrer im Juli 198o.
198o - 1985	Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Fachrichtung "Wissenschaftstheorie" des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin. Daneben Promotionsvorbereitungen; Fertigstellung der Dissertation im Juli 1985.

Papyrus-Druck GmbH Berlin ☎ 3416451
Dissertationen